Chir. 52-2

<36627270710013

<36627270710013

Bayer. Staatsbibliothek

Chir. 52. (2

Heinrich Calliſens

der Arzneywiſſenſchaft Doktors, königl. wirklichen Juſtizraths, der Wundarzneykunſt öffentlichen Lehrers in Kopenhagen ꝛc.

Syſtem der neuern Wundarzneykunſt,

zum öffentlichen und Privatgebrauche.

Zweyter Theil.

Aus dem Lateiniſchen überſetzt

von

Karl Gottlob Kühn,

der Arzneywiſſenſchaft Doktor und auſſerordentlichem öffentlichem Lehrer in Leipzig.

Kopenhagen,
bey Chriſtian Gottlob Proſt, 1791.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Heinrich Calliſens

Syſtem

der

neuern Wundarzneykunſt.

Zweyter Theil.

Verzeichniß
der merkwürdigſten Sachen
im zweyten Bande,
in der Ordnung, worinne ſie abgehandelt worden.

Dritte Klaſſe.
Krankheiten, welche von einem verhinderten oder gänzlich unterbrochenen Durchgange der Säfte durch die Gefäße abhängen.

Begriff der Verſtopfung §. 1
Unterſchied derſelben
in Anſehung der in den Kanälen befindlichen verſtopften Theile,
in Anſehung der feſten durchlaſſenden Theile 2
Grade 3
Grund 4
Urſachen 5
Wirkungen, allgemeine 6
beſondre 7
Kur, allgemeine 8
in Abſicht auf die Fehler
der verſtopfenden Theile 9
feſten Theile 10
Folgen der Verſtopfung 11
Ordnung des Vortrags 12

Erſte Ordnung.
Kalte Geſchwülſte.

Begriff, Materie, Subjekt } der Geſchwulſt 13
Grund 14
Urſachen 15
Verſchiedenheit 16
Mancherley Arten derſelben 17

Erſtes Geſchlecht.
Waſſerſuchten.

Begriff
Verſchiedenheit der Krankheit 18

Wäſſerige Geſchwulſt.

Begriff 19
Verſchiedenheit der Krankheit
in Anſehung der Materie
des Sitzes
der Beweglichkeit
Ausdehnung
Beſchaffenheit 20
Eintheilung 21

Wahre wäſſerige Geſchwulſt.

Beſtimmung 22
Grund der Krankheit 23
Urſachen allgemeine
örtliche 24
Zufälle 25
Vorausſagung 26
Kur 27
Ausleerung der ausgetretenen Flüßigkeit 28
Heilung der Zufälle 29
Vorſichtsregeln 30

Unächte wäſſerige Geſchwulſt.

Begriff 31
Verſchiedener Sitz der Krankheit 32
Merkwürdigſte Arten derſelben 33

Oedem der Kindbetterinnen.

Begriff 34
Verlauf 35
Urſachen 36
Verhütung 37
Kur der entſtehenden
fortdauernden
zu Ende gehenden
Krankheit 38

Gliedſchwamm.

Begriff 39
Sitz 40
Grund 41
Urſachen 42
Eintheilung 43
Zufälle des erſten 44
zweyten 45
dritten Grades 46
Vorſichtsregeln 47
Vorausſagung 48
Kur der Krankheit; ſie erfordert 49
die Hebung der erkannten Urſache 50
Heilung der Entzündung 51
Erweichung 52
Zertheilung der Härte 53
Wiederherſtellung der Stärke 54
Mancherley in Obacht zu nehmende Umſtände 55
Heilung der Zufälle 56
Uebrige Arten der unächten wäſſerigen Geſchwulſt 57

Waſſerſucht im engern Verſtande.

Begriff
Verſchiedenheit der Krankheit 58

Waſſerkopf.

Begriff 59
Verſchiedenheit der Krankheit 60

Aeuſ-

Aeußerlicher Waſſerkopf
wie vielerley
Sitz
Voraussſagung in Abſicht auf die Urſachen deſſelben 61
Kur 62
Innerlicher Waſſerkopf.
wie vielerley
Urſachen
Erkennung 63
Zufälle 64
Voraussſagung 65
Kur 66

Gehirnwaſſerſucht.

wie vielerley 67
Urſachen
Erkennung 68
Zufälle
Voraussſagung 69
Kur 70

Geſpaltenes Rückgrad.

Begriff 71
Erkennung 72
Zufälle
Voraussſagung 73
Heilung 74

Waſſerauge.

Begriff
Kennzeichen
Zufälle der Krankheit 75
Heilung 76
radicale 77
Erleichterung der Zufälle 78

Bruſtwaſſerſucht.

Begriff
Verſchiedenheit 79
Erkennung
Zufälle
allgemeine 80
beſondre 81
Voraussſagung 82
Heilung
Bruſtſtich 83
Waſſerſucht des Herzbeutels 84

Bauchwaſſerſucht.

Begriff
Materie
Sitz
Verſchiedenheit 85
Urſachen 86
Erkennung der gemeinen
Bauchwaſſerſucht 87
Sackbauchwaſſerſucht 88
Voraussſagung 89
Kur; ſie beſteht 90
in der Wegräumung der erkannten Urſache 91
Ausleerung der ausgetretenen Feuchtigkeit
durch die natürlichen 93
Wege 92
den Bauchſtich
dabey in Obacht zu nehmende Umſtände 94
Handgriffe dabey 95
den Nabelſtich
praktiſche Anmerkungen 96
Sackwaſſerſucht
des Eyerſtocks
der Muttertrompete 97

Trommelſucht.

Begriff
Sitz

Verſchiedenheit und Kur der Krankheit 98

Gebährmutterwaſſerſucht.

Begriff
Verſchiedenheit
Heilung des Uebels 99

Waſſerbruch.

Begriff
Verſchiedenheit in Anſehung des Sitzes 100

1. ödematöſer Waſſerbruch.
Begriff
Erkennung der Krankheit 101
Urſachen
Voraussſagung 102
Kur 103

2. Waſſerbruch in der Scheidenhaut der Hoden
Kennzeichen 104
Zufälle
Waſſerfleiſchbruch 105
Voraussſagung 106
Heilung 107
palliative
durch das Abzapfen 108
Operationsweiſe 109
praktiſche Bemerkungen 110
radicale
durch Ausſchneiden der ganzen Scheide 111
Erregung einer Entzündung mittelſt fremder Körper
eines Aezmittels
Haarſeils 112
Unbequemlichkeiten dieſer Heilarten 13
die Operation 14
Behandlung des Kranken nach derſelben 15

3. Waſſerbruch des Saamenſtrangs.
Mancherley Arten deſſelben 16
ödematöſer 17
Sackwaſſerbruch des Saamenſtrangs 18
im Bauchfelle ſitzender W. d. S. 19

4. Blutbruch. 120

Gliedwaſſerſucht.

Begriff
Grund
Urſache
Voraussſagung 1
Kur 2

Zweytes Geſchlecht.

Balggeſchwülſte.

Begriff
Sitz
Materie 3
Grund
Verſchiedenheit 4

Aechte und vollkommene Balggeſchwülſte 5

1. breyartige Balggeſchwülſte.
Mancherley Arten 6
Sitz 7
Urſache 8
Voraussſagung 9

Hei-

Heilung 130
durch Zertheilung
durch die Heilkräfte der Natur 1
— Beyhülfe der Kunſt 2
durch Eiterung 3
durch Ausrottung 4
mittelſt einer völligen Herausſchälung 5
darauf folgende Zufälle 6
mittelſt einer bloßen Oefnung derſelben 7
— des Abbindens 8
Nachherige Behandlung 9

2. Waſſerbalggeſchwulſt.
Begriff
Sitz
Erkennung
Heilung der Krankheit 40

3. Waſſerblaſen.
Begriff
Urſache
Kennzeichen
Heilung derſelben 1

Aechte und vollkommene, auf einen beſondern Theil eingeſchränkte Balggeſchwülſte 2

1. Ueberbeine.
Begriff
Urſachen 3
Heilung derſelben
durch Zertheilung
durch den Druck
die Zerreiſſung des Balgs
das Aufſchneiden der Geſchwulſt
die Ausrottung 144

2. Froſchgeſchwulſt.
Begriff 5
Vorausſagung 6
Heilung 7

Unächte und unvollkommene Balggeſchwülſte.
Begriff
Mancherley Arten derſelb. 8
a) die wahre Schlagadergeſchwulſt. M. ſ. Th. I. §. 931.
b) die Krampfadern
Begriff
Sitz 9
Urſachen 150
Zufälle u. Vorausſ. 1
Heilung 2
c) die Goldaderknoten.
Begriff
Urſachen 3
Verſchiedenheit 4
Zufälle 5
Kur 6
Erleichterung der Zufälle 7
d) der Krampfaderbruch
Begriff
verſchiedener Sitz der Krankheit
in den Venen

in dem fadigen Gewe-
be des Hoden
Urſachen 158
Erkennung 9
Zufälle
Kur 160

Drittes Geſchlecht.

Drüſengeſchwülſte.

Begriff
verſchiedene Arten derſelben 1

1. Skropheln.
Begriff
mancherley Arten derſelb. 2
ächte
Urſachen 3
Zufälle 4
Vorausſagung 5
Kur 6
unächte 7

2. Kropf.
Begriff
Verſchiedenheit 8
wahrer, drüſiger
Erkennung
Zufälle 9
Heilung 170
unächter,
der ſchwammige
anevryſmatiſche,
cyſtiſche,
von einer Wind-
geſchwulſt her-
rührende
— einem Bruch
entſtehende 1

3. Drüſenverhärtung.
Begriff
Erkennung
Sitz 172
Grund 3
Gelegenheitsurſachen 4
Vorausſagung 5
Kur 6
durch Zertheilung 7
Vermeidung alles
Reizes 8
Ausrottung, 9
wie ſie zu verrich-
ten 180
Einfache Verhärtungen der
Drüſen, welche dem
Skirrhus ähnlich ſind 1

4. Krebs.
Begriff
Grund
Eintheilung deſſelben 2
Wirkungen der Krankheit 3
Erkennung 4
Vorausſagung 5
Heilung 6
wenn die Ausrottung
des Krebſes zu unter-
nehmen?
praktiſche Bemerkun-
gen 7
Erfolg der Operation 8

Bruſtkrebs.
Beſchaffenheit des Uebels 9
Erkennung
Vorausſagung
Heilung 190
Ausrottung der Bruſt 1

Lippenkrebs.
Beſchaffenheit des Uebels
Urſachen
Zufälle
Vorausſagung

Heil-

Heilart 192
Operation 3
Erfolg derſelben 4

Fleiſchbruch und Hodenkrebs

Begriff
mancherley Arten der Krankheit 5
Erkennung 6
Urſachen 7
Zufälle 8
Haupt-
Nebenzufälle 9
Vorausſagung 200
Heilung 1
die Vermeidung alles Reizes 2
die Zertheilung der Geſchwulſt 3
Palliativkur 4
Entmannung oder Ausrottung des Hoden 5
Art ſie zu verrichten 6
übrige Behandlungsart 7

Viertes Geſchlecht.

Auswüchſe.

Begriff
Grund
Sitz der Krankheit 8
Konſiſtenz 9
Verſchiedenheit 10
Kur 11
Verſchiedene Stellen, wo dergl. Auswüchſe vorkommen 12

Auswüchſe der Augenlieder.

Verſchiedenheit d. Krankheit 13
Gerſtenkorn 214
Andre Auswüchſe 15

Gewächs im innern Augenwinkel.

Begriff
Verſchiedenheit 16
Heilung
der entzündungsartigen Geſchwulſt 17
— nicht entzündeten Geſchwulſt 18

Nagelfell im Auge.

Beſchaffenheit der Krankheit 19
Heilung 220

Traubenauge.

Begriff 1
Urſachen
Zufälle
Vorausſagung 2
Heilung 3

Schleimpfropf.

Begriff
verſchiedene Arten der Schleimpfröpfe 4
1. Schleimpfröpfe der Naſe
Verſchiedenheit 5
Sitz 6
Grund u. Gelegenheitsurſachen 7
Zufälle 8
Vorausſagung 9
Heilung 230
durch Ausrottung 31. 32
Blutung, welche darauf folgt 3
ob dieſe Operation bey allen Schleimpfröpfen anzuwenden ſey 4

durch Unterbindung 235
Art, ſie zu verrichten 6
Erfolg 7
Schwierigkeiten 8
durch Aezmittel u. Brennen 9
durchs Herausſchneiden 40
weitere Behandlung 1
ſchleimige Naſenpolypen 2
2. Schleimpfropf der Speiſeröhre.
Erkennung
Heilung 3
3. Schleimpfropf des äußern Gehörgangs. 4
4. Mutterpolypen.
Verſchiedenheit d. Krankh. 5
mancherley Perioden eines an dem Gebährmuttergrunde feſtſitzenden Polypen 6
Erkennung eines entſtehenden Muttergrundpolypen 7
Erkennung eines in die Mutterſcheide herabhängenden Gebährmutterpolypen 8
— u. Wirkung des Mutterpolypen in der 3. Periode 9
Unterſcheidung dieſes Zufalls von andern ähnlichen 250
am Gebährmutterhalſe Muttermunde entſtandenen Polypen 1
Vorausſagung 2
Heilung 3
durch Unterbindung 4
wie ſie zu verrichten 5
darauf folgende Zufälle 256
wenn das Meſſer gebraucht werden müſſe 7
5. Scheidenpolypen 8
6. Harnblaſenpolypen 9
Erkennung derſelben
Zufälle
Ausgang 260
7. Maſtdarmpolyp 1

Schwammgewächs der dicken Hirnhaut.
Urſachen der Krankheit 2
Erkennung 3
Heilung 4

Zahnfleiſchgeſchwulſt.
Begriff
Urſachen des Uebels 5
Heilung 6
Feigwarze 7
Warzen 8
Verſchiedenheit
Heilung 9

Hühnerauge.
Begriff
mancherley Urſachen 70
Vorbauung
Heilung 1

Muttermal.
Begriff
Urſachen
Heilung 2

Schwammiges Fleiſch. 3

Knochenauswuchs.
Begriff
Verſchiedenheit deſſelben
wahrer

un-

unächter 274
mancherley Arten
Tophus
Hyperoſtoſis
Pädarthrokace oder Winddorn
Beinkrebs
Fleiſchartiges Weichwerden der Knochen 75
Urſachen des wahren Knochenauswuchſes 6
Voraus ſagung 7
Heilung 8

Zweyte Ordnung.

Abzehrungen.

Begriff 279
Grund
Urſachen 280
verſchiedene Arten 1

Maraſmus oder fieberloſe Auszehrung.

Begriff 2
mancherley Arten 3
Kur allgemeine 4
beſondre 5

Auszehrung mit Fieber.

Begriff
Verſchiedenheit 6
Urſachen 287
Zufälle 8
Rückendarre 9
Heilung derſelben 90

Schwindſucht.

Begriff
Grund 1
Urſachen 2
Verſchiedenheit des Uebels 3
Zufälle 4
Vorausſagung 5
Heilung 6

Dritte Ordnung.

Verhaltungen.

Begriff 297
Verſchiedenheiten 8

Verhaltung der Thränen.

Begriff
Grund 9
Urſachen 300
Zufälle 1
verſchiedener Sitz des Uebels 2
1) in den Thränenpunkten und Gängen 3
Kennzeichen 304
Vorausſagung 5
Heilung 6
2) in dem Thränenſacke 7
wegen einer Zuſammendrückung 8
Verſtopfung 9
mannigfaltiger Fehler ſeiner Häute 10
von einer Verſetzung der Krankheitsmaterie 11
von

von einer Atonie der Häute 312

wahre Thränenfiſtel 13

mancherley Grade derſelb. 14
Voraus ſagung 15
Heilung 16
des erſchlafften 17
— verſtopften Thränenſacks 18
der von einer Verſetzung herrührenden Krankheit 19
mancherley Mittel die Verſtopfung zu heben 20
Einſpritzung durch die Thränenpunkte 1
Schwierigkeiten dabey 2
Einſpritzung durch die Naſenöfnung des Sacks 3
Durchführung eines Haarſeils durch die unverletzten Thränenwege 4
Die Operation, worinne ſie beſteht? 5
in Aufſchneidung des Thränenſacks 6
— Verhütung einer neuen Verſtopfung 7
Durchführung eines Wachsſtocks oder Suchers 8
Rückfall 9
Andre minder zu empfehlende Behandlungsarten 30
Durchbohrung des Nagelbeins 1
Heilung der Entzündung 2
Behandlung der Thränenfiſtel 3
— des ſymptomatiſchen Uebels 4

Verhaltungen im Gehörwerkzeuge

Taubheit . 535

mancherley Urſachen u. Verſchiedenheit 6
Verſtopfung des äußern Gehörganges 7
Verſtopfung der Euſtachiſchen Röhre . 8
Heilung derſelben 9
mit Einſpritzungen durch den Mund 40
— die Naſe 1
Schwierigkeiten dabey 2
— die Zellen des zitzenförmigen Fortſatzes 3
Kur der übrigen Arten der Taubheit 4

Verhaltung des Harns oder Harnverſtopfung.

Begriff
verſchiedener Sitz des Uebels 5

Nierenharnverſtopfung. 6

Begriff falſcher
richtiger
Urſachen
Erkennung 7
Vorausſagung 8
Heilung 9
Bemerkung 50

Harnverſtopfung, deren Sitz in den Harngängen 1

Bla-

Blaſenharnverſtopfung, oder Waſſerſucht der Harnblaſe.

Kennzeichen 352
Urſachen 3
in der Höhle der Harnblaſe 354. 5
d. Undurchgänglichkeit der Harnröhre 6
den benachbarten 7
entfernten Theilen 8
Beſondre Erkennung 9
der entzündungsartigen 60
krampfartigen 1
von Trägheit oder Lähmung der Blaſe
— Geſchwulſt des Zäpfchens und des dreyeckigen Körpers der Blaſe 2
von veränderter Lage 3
einem Steine oder fremden Körper 4
Zuſammendrückung u. Verſtopfung der Harnröhre 5
einer Krankheit d. benachbarten Theile herrührenden Krankheit 6
Vorausſagung 7
Heilung 368—373
durch Kerzen 4
Art, ſie beyzubringen 5
durch den Katheter 6
Arten, ihn einzubringen 7
Hinderniſſe dabey 8
was nach Einbringung deſſelben zu beobachten 9
Gebrauch deſſelben beym weibl. Geſchlecht 380
durch den Blaſenſtich 1
in der untern Bauchgegend 2
— der Gegend des Mittelfleiſches 3
durch den Maſtdarm hindurch 4
übrige Behandlung 5

Harnſtrenge.

Begriff 6
Unterſchied v. d. Strangurie 7
Urſachen 8
Vorausſagung 9
Heilung 90

Verhaltung der Exkremente oder Leibesverſtopfung.

Begriff
verſchiedene Grade der Krankheit
Miſerere 1
Zufälle 2
Urſachen 3
Beſondre Erkennung 4
Vorausſagung 5
Kur 6
übrige Arten der Leibesverſtopfung 397. 8

Unmögliche Geburt.

Beſondre Behandlung 9

Kayſerſchnitt.

Begriff 400
wenn er zu verrichten 1
Art, ihn zu bewerkſtelligen 2
Herausziehen des Kindes 3
Behandlung der Wunde 4
übrige Behandlung der Kranken 5

praktiſche Vorſichtsregeln 406

Schaambeintrennung.

Anzeigen dazu 7
Art, ſie zu verrichten 8
nachherige Behandlung 409
wenn dieſe Operation zu verrichten 10
Schwierigkeiten dabey 11

Vierte Ordnung.

Lähmungen.

Begriff 412
Beſchaffenheit 13
Grund 14
Urſachen 15
allgemeine Heilanzeige 16
Eintheilung dieſer Ordnung 17

Schlagfluß.

Begriff 18
Vorläufer der Krankheit 19
Grund 20
mancherley Arten derſelben 1
Gelegenheitsurſachen 2
beſondre Erkennung 3
Zufälle 4
Vorausſagung 5
Vorbauung 6
verſchiedene Heilart 427—32

Todähnliche Ohnmacht.

Begriff 3
Grund
Gelegenheitsurſachen 4
Vorausſagung 5
Heilung 6

Erſtickungen.

Begriff 7
Kennzeichen des Todes ungewiß 8
Urſachen der Erſtickungen 9

1) Ertrinken.

dergl. Perſonen ſind zu retten 40
verſchiedener Erfolg dabey 441
Urſachen davon 2
wenn ein glücklicher Erfolg zu hoffen 3
Heilanzeigen 4
Ordnung beym Gebrauche der Hülfsmittel 5
Ausharren bey ihrer Anwendung 6
Kennzeichen des wiederkehrenden Lebens 7
Vermeidung ſchädl. Dinge 8
praktiſche Vorſichtsregeln 9

2) Erhängen.

Todesart ſolcher Perſonen 50
Mittel, ſie wieder zu beleben 1

3) Erſticken von fremden Körpern.

Todesart ſolcher Perſonen 2
entweder ſtecken dieſe Körper in der Luftröhre 3
Heilmittel, die Luftröhrenöfnung 4
wenn ſie zu unternehmen 5
die Operation begreift in ſich 6
die Entblöſung des Kanals 7
— Oefnung — —
— Herausziehung des fremden Körpers 8
— nachherige Behandl. 9

oder

oder ſie ſtecken in der Speiſe-
röhre 460
Heilung 1
Oefnung der Speiſeröhre 2
4) Erſtickte Leibes-
früchte.
Urſachen dieſes Zufalls 3
Heilung 4
Von irgend einem Drucke er-
ſtickte Kinder 5
von einem Fall tod ſcheinende
Perſonen 6
5) Erſtickungen von
heftigen Gemüths-
bewegungen 7
6) Erſtickungen von
mephitiſchen Däm-
pfen.
Urſache dieſer Todesart 8
Bemerkungen an todten Kör-
pern dieſer Art 9
Heilung 70
7) Vom Blitz erſchla-
gene Perſonen. 1
Paralytiſche Zufälle.
Begriff 2
Urſachen 3
Vorausſagung 4
Heilung 475—78
Beſondre Arten 9
1) halbſeitige Lähmung
Begriff
Urſachen 80
Zufälle 1
Vorausſagung 2
Heilung 3
2) Halbſchlag
Begriff
Urſachen 4
mancherley Arten
Vorausſ. und Heilung 485
Halbſchlag von einer Verſez-
zung nach einem Wirbel-
beine 6
Heilart deſſelben 7
3) Lähmung im engern
Verſtande
Begriff
Urſache
Vorausſagung
Heilung
mancherley Arten d. Uebels 8
Lähmung der Augenlieder.
Verſchiedenheit 9
Heilung 90
Schwarzer Staar.
Begriff 1
Verſchiedenheit 2
Erkennung 3
Das ſchwache Sehen 4
Grund 5
Urſachen 6
Vorausſagung 7
Heilung 8
Taubheit.
Begriff
verſchiedener Sitz d. Uebels 9
Urſachen
Vorausſagung 500
Kur 1
Geruchloſigkeit.
Begriff
Urſache
Heilung 2
Lähmung der Zunge.
Begriff
Verſchiedenheit 3
Zufälle 4
Heilung 5

Unwillkührlicher Harnabgang
Beſchaffenheit des Uebels 506
Urſachen 7
Zufälle
Voraus ſagung 8
Kur 9
Lähmung des männlichen Glieds. 10

Fünfte Ordnung.

Verderbniſſe.

Begriff
allgemeiner Grund 511
Verſchiedenheit 12

Feuchter Brand der weichen Theile.

Beſtimmung 13
Kennzeichen 14
Grund 15
Gelegenheitsurſachen 16
heftiger Reiz 17
Druck 18
Schwäche
mechaniſche Trennung 19
Schärfen 20
Voraus ſagung 1
Kur 2
des bevorſtehenden
— gegenwärtigen Brandes 3
Einſchränkung deſſelben 4
Mittel dazu 5
Abſonderung des verdorbenen 6
durch die bloſen Heilkräfte der Natur 7
— Heilmittel d. Kunſt
Eiterung befördernde 8
die örtliche Fäulniß vermindernde Mittel 9
den Schnitt 530
Anzeige deſſelben 1

Trockner Brand der weichen Theile.

Beſtimmung 532
Kennzeichen 3
Grund und Urſachen 4
Voraus ſagung 5
Heilung 6
Der trockne Brand alter Perſonen 7
— — vom Liegen 8

Feuchter Brand der Knochen.

Begriff und Grund 9
Sitz 40
Voraus ſagung 41a
Heilanzeigen 41b
praktiſche Bemerkungen 2

Trockner Brand der Knochen.

Beſchaffenheit der Krankheit 3
Heilung 4

Gliedabſetzung. 5

Begriff 6
Gegenanzeigen 7
Anzeigen 8
Bemerkungen 9
Zeit, wenn dieſes Mittel anzuwenden 550
Wahl des Ortes 1
Apparat 2

was

was vor der Operation vorzunehmen 553
Operation, worinne ſie beſtehe 4
in der Verhütung des Blutfluſſes 5
Schlagadern, wo die Aderpreſſe anzuwenden 6
in der Durchſchneidung der weichen Theile 7
in der Durchſägung d. Knochens 8
in der Unterbindung der Schlagadern 9
Anmerkung dabey 60
in der Anziehung d. Haut 1
Behandlung nach der Operat. 2
übriges Verhalten 3
Unbequemlichkeiten der ältern Methoden 4

Ablöſung des Unterſchenkels.

Beſchaffenheit der Operation 5
mit einem Lappen 6
bey der Ablöſung des obern Theils d. Unterſchenkels 7
— des Oberarms aus ſeinem Gelenke 8
Methode, dieſe Operation zu verrichten 569
bey der Ablöſung des Oberſchenkelkopfs aus der Pfanne 70
noch andre Gliedabſezzungen im Gelenke 1
Ausſchneiden des Gelenks 72. 3

Ablöſung des männlichen Glieds.

Umſtände, welche dieſelbe nöthig machen 4
Methode, die Operation zu unternehmen 5
Ausrottung des Augapfels.
Anzeigen und Gegenanzeigen der Operation 6
Methode, zu operiren 7
nachherige Behandlung 8

Ausrottung der Mandeln.

Anzeigen
Verſchiedenheit der Operation 9
durchs Unterbinden 80
— Ausſchneiden 1

Ausrottung des Zäpfchens.

Verlängerung deſſelben 2
Ausrottung 3

Ausrottung der Zunge. 4

Andre Ausrottungen. 5

Vierte Klaſſe.

Krankheiten von veränderter Lage.

Beſtimmung des Begriffs 586
hierher gehörige Krankheiten 7
ihr Grund 8
ihre Urſachen 9
andre bey ihnen zu merkende Dinge 590
mancherley Ordnungen 1

Erſte Ordnung.

Brüche.

Begriff . 592
mancherley Arten 3

1) Brüche des Unterleibs.

allgemeine Bemerkungen 4
Verſchiedenheit d. Krankheit 5
nach ihrem Sitze 6
in den natürlichen Oeffnungen
da, wo keine ſolche Oeffnungen ſind 7
Bauchbruch 8
nach den eingeſchloſſenen Theilen 9
— der Menge der hervorgetretenen Theile 600
— den Bedeckungen 1
— der Größe u. dem Alter 2
— der Beweglichkeit 3
Grund 4
Urſachen 5
angeerbte 6
angebohrne 7
nach der Geburt erlangte Brüche 8
Kennzeichen, allgemeine 9
beſondre
des Darmbruchs 10
— Netzbruchs 11
Schwierigkeiten dabey 12
— Magenbruchs 13
— Gebährmutterbruchs 14
— Harnblaſenbruchs 15
— zuſammengeſetzten Bruchs 16
Zufälle 17
eines einfachen und beweglichen 18
unbeweglichen 19
Unbeweglichkeit entſteht
von einer Verengerung der Bauchhöhle 20
einem widernatürlichen Zuſammenhange 1
einer Einklemmung 2
Kennzeichen derſelben 3
bey einem Darmbruche 624. 5
Netzbruche 6
Urſachen 7
der Bruchring 8
Bruchſack 9
die im Bruche enthaltenen Theile 30
beſondre Erkennung des Sitzes der Einklemung 1
des widernatürlichen Zuſammenhangs 2
der Beſchaffenheit der Einklemmung 3
der entzündungsart. 4
krampfigen 5
chroniſchen 6
gemiſchten 7
Vorausſagung 8
Heilung der beweglichen 9
Zurückbringung d. Bruchs 40
Erhaltung der zurückgebrachten Theile in ihrer natürlichen Lage durch Bruchbänder 1
Theile derſelben 642. 3

Un-

Unbequemlichkeiten der
nicht elaſtiſchen 644
elaſtiſche Bruchbänder 5
doppelte — 6
Bemerkungen in Anſeh.
der Anlegung derſelb. 7
Vorſichtsregeln 8
Heilung der unbewegl. Brüche
iſt verſchieden, 9
wenn ſie eingeklemmt ſind 50
allgemeine Bemerkungen 1
Mittel gegen die entzündungsartige Einklem. 2
gegen die krampfige 3
gegen die von Würmern, angehäuften Exkrementen ꝛc. herrührende Einklem. 654. 5
äußerliche Mittel
erweichende warme
kalte 6
doppelte Art die letztern anzuwenden 7
Anzeigen und Gegenanzeigen 8
Zurückbringung des Bruchs 9
bequeme Lage dazu 60
die Operation ſelbſt 1
ihre Wirkung 2
nachherige Behandlung 3

Bruchſchneiden 4

Zeit 5
Erforderniß bey demſelb. 6
Entblöſung d. Bruchſacks 7
Aufſchneiden — — 8
wenn der nicht geöfnete Bruchſack zurückzubringen 9
Erweiterung des Bruchrings 670
durch Aufſchneid. 1
— Ausdehnung deſſelben 2
nachher zu beobachtende Stücke 3
Zurückbringung des Bruchs 4
Behandl. d. Wunde 5
nachherige Kur 6
Fortdauer der Zufälle nach der Operation woher? 7
Kur des Brandes der im Bruche enthaltenen Theile 8
wenn ſie verwachſen ſind
Grade der Verwachſung 9
Kur — — 80
wenn die Bauchhöhle verengert worden iſt 1
Verhütung des Wiederkommens der Brüche 2
durch Aezmittel 3
— Ablöſung und Unterbindung des Sacks 4
ſichrere Methode 5
praktiſche Anmerkung 6
Uebergang zur Abhandl. einzelner Bruchharten 7

Leiſtenbrüche.

Erkennung 8
Zufälle 9
Operationsweiſe 90
angebohrne Leiſtenbrüche
verſchiedene Heilanzeigen dabey 1
Behandlungsart derſelben 2

Schenkelbrüche.

Erkennung derſelben 693
Operation 4

Nabelbrüche.

Erkennung 5
Urſachen 6
Bruchbänder für Kinder 7
für Erwachſene 8
Operation 9

Brüche des eyförmigen Lochs 700

Rückenbrüche oder Hüftbrüche 1

Bauchbrüche 2
Kur 3

Mutterſcheidenbrüche.

Beſtimmung 4
Kur 5
praktiſche Bemerkungen 6

Mittelfleiſchbruch.

Beſtimmung
Kennzeichen und Urſachen 707

Blaſenbruch 8

Kur 9
Verſchiedenheit 10

Bruſtbrüche.

Urſachen und Heilung 11

Kopfbrüche.

welche Theile ſie ausmachen 12

Gehirnbrüche

Beſtimmung
Erkennung 13
Grund
Urſachen 14
Verſchiedenheiten
Zufälle 15
Heilung 16

Zweyte Ordnung.

Vorfälle.

Begriff 717
Grund 18
mancherley Arten 19

Vorfall des Augapfels.

Begriff
Urſachen 20
Zufälle, Vorausſagung 1
Heilung 2

Vorfall der Zunge.

Begriff und Heilung 3

Vorfall des Zäpfchens 724

Vorfall des Afters.

Begriff
mancherley Urſachen 5
Zufälle
Vorausſagung 6
Heilung 7

Vorfall der Gebährmutter und der Scheide.

Kennzeichen 8

Ver-

Verſchiedenheiten des Scheidenvorfalls 729
Urſachen deſſelben 30
Gebährmuttervorfall iſt doppelt 1
Herabſinken d. Gebährm. 2
Umkehrung der — 3
Veränderungen dieſer Vorfälle
Vorausſagung 4
Heilung 5
Zurückbringung 736
Erhalten der zurückgebrachten Theile in ihrer Lage 7
Mutterkränze 8
Verwickelungen 9

Vorfall der Blaſe.

Beſtimmung 40
mancherley Arten 1
Kur 2

Dritte Ordnung.

Abweichungen.

Begriff
verſchiedene Gattungen 743

Umkehrung und widernatürl. Verlängerung der Augenlieder.

Begriff
mancherley Arten 4

1) widernatürl. Verlängerung der Augenlieder.

Begriff
Urſachen 5
Heilung 6

2) Auswärtskehrung des Augenliedes.

Begriff
Urſachen der Krankheit 7
Kur 8

3) Einwärtskehrung des Augenliedes.

Begriff
Urſachen und Heilung 749

4) Haſenauge 50

Einwärtskehrung der Wimperhaare.

Begriff 1
Urſachen 2
Heilung 3

Abweichung der Gebährmutter.

verſchiedene Arten 4
nach vorn 5
auf eine von beyden Seiten 6
nach hinten, Zurückbeugung 7
verſchiedene Grade 8
mancherley Urſachen 9
Zufälle 60
Vorausſagung 1
Kur beſteht 2
in Vermeidung oder Wegräumung der ſchädl. Urſachen 3

in Wiederherſtellung der natürl. Lage 764
in Verhinderung einer neuen Zurückbeug. 5

Abweichung der Hoden.

Begriff
mancherley Arten 6
ſpätere Herabſenkung der Hoden 7
Zurückziehung derſelben gegen die Leiſten 768
allzugroße Herabſenkung derſelben 9

Abweichung der Muſkeln.

Beſchaffenheit der Krankheit
Heilung 70

Vierte Ordnung.

Verrenkungen.

Begriff
Kennzeichen 771
Urſachen prädiſponirende 2
Gelegenheitsurſachen 3
Verſchiedenheit
in Anſehung des Grades
Verrückung
in Anſehung des Orts
— — Alters 4
Zufälle 775. 6
Voraussagung 7
Heilung, worauf es dabey ankomme 8
auf die Einrenkung 9
Ausdehnung 80
Mittel, ſie einzuricht. 1
Widerſtand 2
Wiedereinrichtung 3
Kennzeichen eines glücklichen Erfolgs 4
auf die Erhaltung des eingerenkten Knochens in ſeiner Lage 5
Hebung der Zufälle 6
praktiſche Bemerkungen 7
Uebergang zur ſpeciellern Behandlung der Verrenk. 788

Verrenkung des Unterkiefers.

Erkennung 9
Zufälle 90
Kur 1

Verrenkung des Kopfs.

Beſchaffenheit der Krankh.
Urſachen
Erkennung 2
Zufälle 3
Kur 4

Verrenkung der Rücken- und Lendenwirbel.

Beſchaffenheit
Urſachen der Krankheit 5
Kennzeichen 6
Voraussagung 7
Heilung 8

Verrenkung des Steißbeins.

Beſchaffenheit

Ur-

Urſachen
Erkennung 799
Heilung des Zufalls 800

Verrenkung der Rippen.

Beſchaffenheit
Erkennung
Zufälle 1
Heilung 2

Verrenkung des Schlüſſelbeins.

Beſchaffenheit
Erkennung
Zufälle 3
Heilung 804. 5

Verrenkung des Oberarms.

Beſchaffenheit der Krankheit 6
Erkennung 7
Voraussagung 8
Kur 9
mittelſt eigener Maſchinen 10
ohne Inſtrumente 811 — 13

Verrenkung der Ellenbogenröhre.

Beſchaffenheit der Krankheit
Erkennung
Zufälle 14
Kur 15

Verrenkung der Ellenbogenröhre und der Speiche.

Verrenkung des Kopfs der Spindel 16
— des untern Endes der Ellenbogenröhre. 17

Verrenkung der Hand.

Beſchaffenheit
Erkennung
Zufälle dieſes Zufalls 818
Heilung 19

Verrenkung der Knochen der Handwurzel und der Mittelhand 20

Verrenkung der Finger 1

Verrenkung des Schenkelknochens.

Beſchaffenheit der Krankheit
mancherley Arten 2
die ſchnell entſtehende 3
die langſam ſich erzeugende 4
verſchiedene Orte, wo die Ausrenkung erfolgen kann 5
Kennzeichen allgemeine 6
beſondre der ſchnell entſtehenden 7
langſam erzeugten 8
Voraussagung 829. 30
Kur 1
Lage des Kranken während der Operation 2
Richtung der Ausdehnung 3
Ausdehnung ſelbſt 4
Einrenkung 5
wenn die Verrenkung v. einer innern Urſache 6

Verrenkung d. Knieſcheibe.

Beſchaffenheit der Krankheit
Kur 7

Verrenkung der Schienbeinröhre.

Beſchaffenheit
Erkennung
Kur 8

Verrenkung der kleinen Röhre.

Beſchaffenheit
Kur 839

Verrenkung des Plattfuſſes oder des Sprungbeins.

Beſchaffenheit
Erkennung 40

Vorausſagung
Kur 841

Verrenkung des Ferſenbeins. 2

Die übrigen Verrenkungen der Knochen der Fußwurzel, des Mittelfuſſes und der Zehen 3

Fünfte Ordnung.

Voneinanderweichen der Knochen.

Begriff 844
Erkennung 5
Urſachen 6
Zufälle 847
Heilung 8

Fünfte Klaſſe.

Krankheiten von einer widernatürlichen Bildung.

Begriff
mancherl. Ordnung dieſ. Kl. 849

Erſte Ordnung.

Widernatürlicher Zuſammenhang.

verſchiedene Arten 850

Grauer Staar.

Begriff 1
Sitz 2
Grund 3
Urſachen 4
Verſchiedenheiten 5
in Anſehung d. Entſtehung 6
in Anſehung der Dichte 857
Geſtalt u. des Umfangs 8
Farbe 9
Beweglichkeit 60
des Feſthängens 1
der Reife 2
der Zufälle 3

Kenn-

Kennzeichen 864 — 67
Vorausſagung 8
Heilung
durch innerliche Mittel 9
— die Operation 70
unter welchen Umſtänden
ſie vorzunehmen 1
doppelte Methode derſelb. 2

Niederdrückung.
der dazu nöthige Apparat 3
Lage des Kranken 4
— — Wundarztes u. ſ. Gehülfen 5
Art, die Staarnadel in den Augapfel zu ſtoßen 6
verſchiedene Wirkung auf den Staar 7
je nachdem er feſt iſt
Methode der Niederdrückung 8
Kennzeichen einer glückl. vollbrachten Niederdrükkung 9
Wiederhohlung der Operation 880a
je nachdem er flüſſig 880b
je nachdem er häutig iſt 81

Herausziehung.
dabey zu beobachtende Umſtände 2
Befeſtigung des Aug. 3
Einſchnitt in d. durchſichtige Hornhaut 4
Inſtrumente dazu 5
Figur d. Schnitts 6
Meth., den Schnitt zu machen 887
Oefnung der Linſenkapſel 8
Ausziehung der Linſe 9
ſie dringt von ſelbſt bisweilen hervor 90
bisweilen iſt ein gelinder Druck nöthig 1
wenn derſelbe anzuwenden 2
bisweilen braucht man Inſtrumente dazu 893. 94
Rückbleibſel des herausgezog. Staars 5
Herausziehen des häutigen Staars 6
Verluſt der gläſernen Feuchtigkeit 7
nachherige Behandl. 8
verſchiedene Zufälle nach der Operat. 9
Fieber 900
Entzündung des Auges 1
Nachſtaar 2
Vorfall der gläſernen Feuchtigk. 3
— d. Blendung 4
Beurtheilung beyder Methoden, d. Staar zu operiren 5

Stein.

Begriff 6
Sitz 7

Harnſteine.
Begriff
Grund 8

Kryſtalliſation 909
Kern 10
Konſiſtenz 11
Zufälle 12
1) Nierenſtein 13
Beſchaffenheit
Urſachen der Krankheit 14
Erkennung 15
Vorausſagung 16
Heilung durch innere Mittel 17
den Schnitt 18
2) Stein in d. Harngängen 19
3) Harnblaſenſtein.
Beſchaffenheit
Urſachen 20
Verſchiedenheit 1
in Anſehung der Figur 2
Subſtanz 3
Größe u. Anzahl 4
des Feſthängens 5
geringer Wärmgrad, eine Urſache des Steins 6
Kennzeichen muthmaßliche 7
ſinnliche 8
Einbringung d. Katheters 9
Zufälle 30
Vorausſagung 1
Heilung durch innerl. Mittel 2
die Operation d. Steinſchnitts 3
verſchiedene Benennung derſ. 4
verſch. Method. 5
1) beym männl. Geſchlechte des Celſus, od. mit d. kleinen Geräthſchaft 6
mit der großen — 7
Fouberts und Thomas 938
Seitenſchnitt 9
ſeine Eigenſchaft. 40
die Methode des le Cat 1
der Apparat dazu 2
Lage des Kranken 3
Stellung der Gehülfen 4
die Operation ſelbſt
Einbringen des Katheters 5
Schnitt 6
Erweiterung der Wunde 7
Herausziehen d. Steins 8
wenn er zerbrechlich 9
wenn er ſehr groß 50
Blutung 1
Verbindungen des Steins 2
nachherige Behandlung 3
Verband 4
mit der hohen Geräthſchaft 55
Verfahrungsart 6
Unbequemlichkeiten dabey 7
2) beym weibl. Geſchl. 8
4) Harnröhrenſtein.
Beſchaffenheit der Krankheit 9
Zufälle 60
Kur 961. 2
nachherige Behandlung 3

5) Stein unter der Vorhaut 964
6) Harnſteine auſſerhalb den Harnwegen 5
Gallenſteine.
Beſchaffenheit 6
Zufälle 7
Erkennung 8
Heilung 9
Darmſteine.
Speichelſteine.
Beſchaffenheit der Krankheit 70
Weinſtein an den Zähnen 1
Vorbauung
Wegſchaffung deſſelben 2
noch andre Arten der Steine 3
Verſchließungen.
Begriff
verſchiedene Arten 4
1) Verſchließung des Sehlochs.
Begriff
Verſchiedenheit 5
Heilung 6
Beurtheilung der verſchiedenen Methoden 7
2) Verſchließung des äußern Gehörgangs.
Verſchiedenheit 8
Kur 9
3) Verwachſung der Naſe.
Verſchiedenheit 80
chirurgiſche Behandlung 1
4) Verſchließung der Mutterſcheide u. der Gebährmutter.
Verſchiedenheit 2
Verſchließung der Mutterſcheide 983
zufällige 4
Verſchließung der Gebährm. 5
5) Verſchließung des Afters u. des Maſtdarms.
Verſchiedenheit 6
angebohrne Verengerung des Afters 7
gänzliche Verſchließung des Afters 8
künſtlicher After 9
Vorausſagung 90
Kur 1
nachherige Behandlung 992. 3
6) Verſchließung der männl. Eichel 4
Verwachſungen.
Beſtimmung
verſchiedene Arten
1) Verwachſung der Augenlieder 5
Verſchiedenheit 6
entweder unter ſich 7
Operation 8
oder mit dem Augapfel 9
2) Verwachſung der Blendung.
Verſchiedenheit
Urſachen 1000
Heilung 1
3) Verwachſung der Zunge.
Beſchaffenheit derſelben 2
Löſung des Zungenbandes 3
4) Verwachſung des Zahnfleiſches mit den Backen 4

5) Verwachſungen an den äußern Gliedmaſen.

Beſchaffenheit 1005
einzelne Arten 6

6) Gelenkverwachſung.

Beſchaffenheit
Verſchiedenheit d. Krankheit 7
wahre Gelenkverwachſung 8
falſche — 9

Zweyte Ordnung.

Verunſtaltungen.

Begriff
mancherley Arten 1010

1) engliſche Krankheit.

Begriff 11
Vorausſagung 12
Kennzeichen allgemeine 13
beſondre 14
Zufälle 1015. 16
Oefnungen an dieſer Krankh. geſtorbener Perſonen 17
Verſchiedenheit 18
Grund 19
Urſachen 20
Vorausſagung 1
Heilung 2
praktiſche Anmerkungen 3
ſpät ſich entwickelnde rhachitiſche Materie 4

2) Krümmungen.

Begriff
Verſchiedenheit der Krankh. 5

a) Krümmungen des Rückgrads.

verſchiedene Arten 1026. 27
Zufälle 8
Folgen 1029—31
Urſache 2
Vorausſagung 3
Heilung 1034
in der Wegräumung der innern Urſache 5
— Vermeidung äußerlicher ſchädlicher Urſachen 6
— Anwendung verſchiedener Maſchinen 7

b) Krümmungen der Knochen der Bruſt u. des Beckens 8

c) Krümmungen der Knochen der äuſſern Gliedmaſen 9

3) Flecken.

Begriff
Verſchiedenheit 1

Flecken auf der durchſichtigen Hornhaut.

Erkennung
Verſchiedenheit derſelben 2
Grund
Urſachen 3
Wirkungen 4
Vorausſagung 5
Heilung 1046—50

Flecken der Haut.

Verſchiedene Arten derſelb. 1
1. Hitzblattern 2
2. Leberflecken 3

Syſtem
der ganzen
heutigen Wundarzneykunſt.

Der
Zweyte Theil.
Aeußerliche Behandlung der örtlichen Krankheiten.

Syſtem
der
neuern allgemeinen Chyrurgie.

Des zweyten Theils,
Aeußerliche Behandlung der örtlichen Krankheiten,

Dritte Klaſſe:
Krankheiten, welche von einem verhinderten, oder gänzlich unterbrochenen Durchgange der Säfte durch die Gefäße abhängen.

§. 1.

Es hängt von dem gehörigen und freyen Umlaufe der Säfte durch die Gefäße auf eine vorzügliche Art Leben und Geſundheit ab. Derienige krankhafte Zuſtand, worinne die Flüßigkeiten des menſchlichen Körpers mit einer geringern Geſchwindigkeit und Leichtigkeit, als erforderlich iſt, die Urſache davon ſey, welche ſie wolle, durch ihre Kanäle hindurch getrieben werden, heißt Verſtopfung.

§. 2. Es giebt zwar verſchiedene, beſonders über-hingehende Verſtopfungen, welche ohne merklichen Nachtheil der Geſundheit vorhanden ſeyn können, und daher kaum unter die Krankheiten zu zählen ſind. Hingegen drohen auch viele dem Leben Gefahr, wenigſtens ſchmälern ſie die Geſundheit, oder verſchlimmern eine ſchon ausgebrochene Krankheit. Bey allen Verſtopfungen muß vorzüglich Rückſicht genommen werden

1) auf die verſtopfenden, in Kanälen enthaltenen Theile; denn es kann nicht blos Blut, Blutwaſſer, Lymphe, thieriſcher Leim, Schmer, wenn ſie in Anſehung ihrer allzuhäufigen oder allzu geringen Menge, oder in Anſehung ihrer Konſiſtenz widernatürlich beſchaffen ſind, ſondern auch mannigfaltige feſte und flüßige Auswurfsmaterien, welche entweder natürlich, oder widernatürlich erzeugt, vermehrt, verändert worden ſind, z. B. der natürliche Unrath, Harn, die monatliche Reinigung, Galle, der Saamen, Speichel, die Thränen, die unmerkliche Ausdünſtung, der in Drüſen abgeſonderte Saft, vielfache eiterige Materie, die Unreinigkeit der erſten Wege, ſteinige oder ähnliche Konkremente, endlich ſogar auch die ein- und auszuathmende Luft, oder diejenige, welche aus den Säften des Körpers oder den Nahrungsmitteln entbunden worden iſt, in dem Durchgange durch die dieſen Materien eigenen Kanäle gehindert, oder in denſelben gänzlich eingeſchloſſen werden.

2) auf

2) auf die feſten und einſchließenden Theile. Hier können alle Schlagadern, zurückführende Blutadern, Saugadern, Nerven und ihr Urſprung, der Speiſekanal, die Luft- Gallen- Harn- Speichel- Fettwege, die Geburtstheile, ieder Abſonderungs- und Ausführungsgang, ſelbſt die knöchernen Kanäle, mit einem Worte alle Theile, welche irgend eine Flüßigkeit durchlaſſen, verengert, ia gänzlich verſchloſſen werden.

§. 3. Jede Verſtopfung iſt

1) entweder vollkommen,

2) oder unvollkommen.

Jene hebt allen Durchgang einer flüßigen Materie ganz auf; dieſe macht ihn blos beſchwerlich.

§. 4. Der Grund aller krankhaften Zufälle liegt in einem widernatürlichen Widerſtande, welcher bald in der durchſtröhmenden Flüßigkeit, welche in Anſehung ihrer Menge, oder Dichte eine widernatürliche Beſchaffenheit beſizt, oder einen ungewöhnlichen Plaz einnimt, bald in den durchlaſſenden Gefäßen, deren Zuſammenhang allzu groß, oder allzu ſchwach geworden iſt, bald endlich in beyden zugleich zu ſuchen iſt.

§. 5. Die Urſachen, welche in der durchfließenden Materie einen krankhaften Widerſtand veranlaſſen können, ſind eine allzuſehr vermehrte Menge; ein widernatürlicher Zuſammenhang, welcher durch Ruhe,

Wärme, oder Bewegung, wodurch die dünnen Theile verflüchtiget, die zurückgebliebenen aber verdichtet werden, durch Kälte u. ſ. w. veranlaßt werden kann; und eine allgemeine, oder partielle Ortsverfehlung (§. 4.). Die durchlaſſenden (tranſmittentes) Theile widerſetzen ſich dem Durchgange der Flüßigkeiten, ſo oft ihr Durchmeſſer oder ihre Ausdehnbarkeit vermindert, oder ihre Kontraktilität vermehrt wird. Daher entſtehen Reitz, Trägheit, Schwäche, Krampf, Enge, Steifheit, Zuſammendrückung, allzugroße Verlängerung der Gefäße, vermehrte Dicke der Häute. Ein allzuſtarker, oder zu ſchwacher Grad, der die Flüßigkeiten fortbewegenden Kräfte, und ſehr ſtarke Bewegungen, wobey irgend ein Theil gebeugt wird, verurſachen in dieſer Rückſicht Verſtopfungen.

§. 6. Die allgemeinen Würkungen des verhinderten oder unterdrückten Durchgangs ſind nach der verſchiedenen Größe des Uebels, nach der Heftigkeit des Antriebs, und nach der Natur der eingeſchloſſenen Flüßigkeit, oder des verſtopften feſten Theils, oder endlich der entfernten Urſache verſchieden. Ueberhaupt wird durch iede anhaltende Verſtopfung die ſtockende Flüßigkeit verdichtet, feſter in die Kanäle hineingetrieben, die feinern Theile herausgedrückt, die dichtern vereinigt; die Gefäße, Kanäle und Behälter werden ausgedehnt, erweitert, verdünnt, oder die Dicke ihrer Häute wird vermehrt; die von einem freyen Umlaufe abhängigen Verrichtungen gerathen in Stöhrung; die Weite der Gefäße wird vermindert; die Menge und Geſchwindigkeit der Flü=

Flüßigkeit in den unverſtopften Gefäßen vermehrt; die Länge dieſer Gefäße nimt zu; die Flüßigkeiten ſtröhmen nach ungewöhnlichen Oertern hin; einzelne Ab- und Ausſonderungen werden vermindert und gänzlich unterdrückt, und folglich alle davon abhängenden Uebel verurſacht.

§. 7. Die beſondern Würkungen der Verſtopfung ſind nach der Beſchaffenheit der leidenden Theile äußerſt verſchieden. Unvollkommene, beträchtliche und jähling entſtehende Verſtopfungen der Blutgefäße bewirken einen lebhaften Antrieb der Säfte, Reiz und verſchiedene, von der leztern Urſache herrührende Krankheiten, welche im Vorhergehenden (Th. I. §. 312. ſ f.) abgehandelt worden ſind. Langſamer erzeugte Anhäufungen des Blutes in den Blutgefäßen erweitern und ſchwächen, nach einem langen von den Hinderniſſen des freyen Umlaufs, herrührenden Drucke die Wände der Gefäße; vergrößern derſelben Mündungen; verletzen den Zuſammenhang; verurſachen Ergießungen ins Zellgewebe oder in Höhlen, Verhaltungen (retentiones) und viele andre damit zuſammenhängende Uebel. Eine vollkommene Verſtopfung einer Schlagader unterdrückt allen Durchgang des Blutes durch die verſtopfte Stelle; das undurchgänglich gewordene Gefäß verwächst in der Folge, und es bleibt nur wenig Blut an der verſtopften Stelle, dasienige nehmlich, welches die Seitenäſte nicht aufzunehmen im Stande ſind. Endlich kann derienige Theil, zu welchem wegen der verſtopften Schlagader kein, oder mittelſt der Mündung der Gefäße (anaſtomoſis) wenig

Schlagaderblut hingeführt wird, nicht gehörig ernährt werden, und es entſteht daher Schwäche, Abzehrung, gänzliches Abſterben (necroſis). Eine beträchtliche Verſtopfung der zurückführenden Blutadern bewerkſtelligt eine Anhäufung des Blutes unterhalb der verſtopften Stelle, wäßerige Geſchwulſt, Anſchwellung, Schmerz, Entzündung, heißen Brand. Auf eine Verſtopfung der Saugadern und Drüſen folgt eine Verletzung des Abſonderungsgeſchäftes in den verlezten Theilen, verſchiedene Drüſengeſchwülſte, Geſchwülſte mit und ohne Fieber (tumores calidi, frigidi), und alle hieraus fließende Krankheiten. Jede andre Verſpätigung oder Verhinderung einer Ab- oder Ausſonderung zieht nach der ausserordentlich verſchiedenen Natur und Wichtigkeit der ab- oder auszuſondernden Flüßigkeit ſowohl den feſten, als auch den übrigen Theilen des Körpers mannigfaltigen Schaden zu. Indeſſen iſt unter allen eine einzige, welche ſo ſchnelle, und folglich ſo gefährliche und fürchterliche Zufälle veranlaßt, als theils der verlezte Einfluß der Nervenkraft, wovon Verringerung, Unterdrückung, und gänzliche Zerſtöhrung der Empfindung, Bewegung, und des Lebens abhängt; theils die geſtöhrte Ein- und Ausathmung der Luft, welche Erſtickungen verurſacht. Die Kennzeichen aller dieſer Verſtopfungen werden von den allgemeinen (§. 6.) und beſondern (§. 7.) Würkungen derſelben, welche auf das ſorgfältigſte aufgeſucht werden müſſen, und in dem Folgenden weitläuftiger abgehandelt werden ſollen, hergenommen.

§. 8.

§. 8. Die allgemeine Kur der Verſtopfungen muß

1) nach der erkannten verletzenden Urſache (§. 5.), ſie mag in den feſten oder flüßigen Theilen befindlich ſeyn,

2) nach den darauf folgenden Würkungen, oder nach beyden zugleich (§. 6.) eingerichtet werden.

§. 9. Was die Fehler der in den Gefäßen u. ſ. w. enthaltenen Flüßigkeiten betrift, welche Verſtopfungen verurſachen, ſo wird die allzu große Menge der Säfte durch verſchiedene ausleerende Mittel (Th. I. §. 159.); ihre allzu ſchnelle Bewegung durch temperirende, kühlende, ausleerende und beſänftigende Arzneyen gemindert; ihre Zähigkeit nach der Verſchiedenheit der Urſachen durch Aderlaſſen, oder irgend eine andre Ausleerung der Säfte, durch mäßige Bewegung, durch Reiben, durch innerliche, verdünnende einſchneidende, wäſſerige, ſalzige, ſeifenartige, und Queckſilberarzneyen, durch äußerliche wäſſerige, lau warme Mittel, Dämpfe, Bähungen, Bäder, und durch die Elektrizität verbeſſert. Den langſamen Umlauf der Säfte hebt man durch Reiben, welches bis zu einer gelinden Röthe fortgeſezt, und wiederhohlt wird; durch flüchtige, aromatiſche Salze; durch das elektriſche Bad. Die von der Kälte erzeugten Verſtopfungen in den Gefäßen vertreibt die im erſten Theile (§. 624.) angegebene Kurart.

§. 10. Die Fehler der feſten, verſtopfenden Theile, nehmlich Reiz, Trägheit, Schwäche, Krampf und

Steifheit der Gefäße erfordern eine Heilmethode, welche bey der äußern Behandlung der von der Steifheit (Th. I. §. 111.) oder Schlaffheit (Th. I. §. 49.) der feſten Theile, des Schmerzes (Th. I. §. 331.), des Krampfes (Th. I. 386.) und der Entzündung (Th. I. §. 442.) herrührenden Verſtopfungen angegeben worden iſt. Die Heftigkeit des Andrangs (impulſus) der flüßigen Theile wird durch eine hinlängliche, zur rechter Zeit unternommene, und den Anzeigen gemäß eingerichtete Ausleerung (Th. I. §. 159.), Ableitung (Th. I. §. 160.), Revulſion (Th. I. §. 161.) gemäßiget. Bey einer langſam entſtehenden, und anhaltenden Anhäufung thun zwar die nehmlichen Mittel gute Dienſte, iedoch müſſen ſie dergeſtalt gebraucht werden, daß ſie anhaltend ableiten. In dieſer Abſicht haben die künſtlichen Geſchwüre vor allen übrigen ausleerenden Mitteln den Vorzug. Die von einer drückenden, mechaniſchen Urſache herrührenden Verſtopfungen können nicht eher gehoben werden, als wenn der drückende Körper vorher gehörig weggenommen worden iſt.

§. 11. Den Haupt- und Nebenwürkungen der Verſtopfung begegnet man nach ihrer Natur, wie dieſes aus der beſondern Abhandlung dieſer Klaſſe von Krankheiten mit mehrern erhellen wird. Die ins Zellgewebe ausgetretenen oder in die Gefäße gleichſam eingekeilten (impacta) Flüßigkeiten, welche ſich nicht zertheilen laſſen, oder die feſten, dergeſtalt verdorbenen Theile, daß ſie ihre natürliche Beſchaffenheit nicht wieder anzunehmen im Stande ſind, müſſen durch die Eiterung, durch Einſchnitte, durch den Bauchſtich, die

Aus-

Ausrottung oder eine andre bequeme chirurgiſche Operation weggenommen, und geheilt werden.

§. 12. Da aber die Anzahl der aus einem verhinderten oder ganz unterdrückten Durchgange der Säfte durch Gefäße ꝛc. entſtehenden Krankheiten, wovon nunmehr gehandelt werden ſoll, ſehr zahlreich iſt, ſo kann dieſe weitläuftige Klaſſe bequem in ſechs Ordnungen abgetheilt werden, wovon

1) die erſte, die kalten Geſchwülſte,
2) die zweyte, die Abzehrungen (marcores),
3) die dritte, die Verhaltungen (retentiones),
4) die vierte, die Lähmungen,
5) die fünfte, die Verderbniſſe,
6) und endlich die ſechste die Erſtickungen in ſich begreifen wird.

Erſte Ordnung.

Die kalten Geſchwülſte und ihre äußere Behandlung.

§. 13.

Die Geſchwülſte überhaupt ſind eine widernatürliche Vermehrung des Umfangs irgend eines Theils des thieriſchen Körpers. Die Materie hierzu liefert

1) iede ſowohl natürliche, als widernatürliche Flüßigkeit, welche entweder in einem Kanale, Gange, Balge, Behälter, einer Zelle befindlich iſt, und ſich daſelbſt anhäuft, verdichtet, gerinnt, zuſammenwächst, verhärtet, oder ſich durch dieſe Theile hindurch zwiſchen die benachbarten ergießt.

2) Bisweilen tragen auch die feſten Theile das ihrige zur Materie der Geſchwulſt bey. Denn in vielen Geſchwülſten werden, während ihrem Wachsthume, die Gefäße auf mannigfaltige Art entwickelt, verlängert, verdicket, und tragen nicht wenig zur Geſchwulſt ſelbſt bey.

Das Subjekt der Geſchwulſt kann aber ieder, mit einer natürlichen Höhle verſehener, oder doch wenigſtens die Möglichkeit einer widernatürlichen Höhle zulaſſender Theil ſeyn. Es erhellt hieraus, daß iede Geſchwulſt zu den zuſammengeſezten Krankheiten gehöre, weil die flüßi-

flüßigen und eingeſchloſſenen Theile ſchwerlich von der natürlichen Beſchaffenheit hätten abweichen können, wenn nicht die feſten und einſchließenden Theile zu gleicher Zeit eine widernatürliche Beſchaffenheit angenommen hätten.

§. 14. Der gemeinſchaftliche **Grund** aller Geſchwülſte liegt in der größern Kraft der flüßigen und eingeſchloſſenen Theile, als die Kontraktibilität und der Widerſtand der feſten und einſchließenden Theile iſt. Hieraus erſieht man, daß zu den entfernten Urſachen ieder Umſtand gerechnet werden müſſe, welcher entweder den Zufluß und Andrang der Flüßigkeiten über den gewöhnlichen Widerſtand der feſten und einſchlieſſenden Theile erhöhen, oder die gegenwürkende Kraft der Behältniſſe ſo ſchwächen kann, daß ſie den natürlichen Andrang der Flüßigkeiten nicht auszuhalten im Stande ſind.

§. 15. Jede Geſchwulſt iſt

1) entweder **idiopathiſch**, und hängt folglich von keiner andern Krankheit ab;

2) oder **ſymptomatiſch**; d. h. ſie iſt eine Folge und Gefährtin eines andern Zufalls.

§. 16. Noch giebt es eine andre merkwürdige und nützliche Eintheilung der Geſchwülſte in kalte und warme.

1) Die

1) Die warmen Geſchwůlſte, welche von dem, mit Fieberhitze vergeſellſchafteten Aufbrauſen der Såfte den Nahmen fůhren, ſind Folgen und unzertrennliche Gefåhrten von Entzůndung und Reiz, und alſo ſymptomatiſch.

2) Die kalten Geſchwůlſte aber, welche ohne einen vermehrten Andrang der Flůßigkeiten, blos aus einer unzureichenden Gegenwůrkung der feſten und einſchließenden Theile entſtehen, pflegen mit keinem betråchtlichen Reiz der leidenden Stelle, mit keiner nothwendigen Entzůndung, und Wårme vergeſellſchaftet zu ſeyn. Denn wenn der Widerſtand der Gefåße, Håute, und Behålter irgendwo verringert, und der Andrang der Såfte nach dieſem Theile hin auch nicht vermehrt, ja wenn er ſogar, aber in einem geringern Verhåltniſſe, vermindert wird, ſo wird die wechſelſeitige Gegenwůrkung kleiner, und folglich die Wårme geringer werden.

Jedoch kőnnen die Geſchwůlſte deswegen immer auch eine vermiſchte Beſchaffenheit annehmen, d. h. ihrer Natur nach zwar kalt ſeyn, allein wegen irgend eines hinzu gekommenen Reizes zugleich in entzůndungsartige und warme umgeåndert werden. Ich habe von dieſer Art von Geſchwůlſten bey der åußern Behandlung der von einem Reize herrůhrenden Krankheiten (Th. I. §. 312.) gehandelt. Es brauchen daher blos die kalten Geſchwůlſte in Betrachtung gezogen zu werden.

§. 17.

§. 17. Die zahlreiche Familie der kalten Geſchwülſte wird ſehr bequem in folgende vier Gattungen eingetheilt, nehmlich

1) Waſſerſuchten,

2) Drüſengeſchwülſte (phymata glanduloſa),

3) Balggeſchwülſte (cyſtides), und

4) Auswüchſe.

Erſte

Erſte Gattung.

Waſſerſuchten.

§. 18.

Waſſerſucht heißt überhaupt jede widernatürliche Anhäufung von Serum, oder einer andern ihm ähnlichen Flüßigkeit in einem hohlen Theile. Dieſe Anhäufung kann bey jeder Beſchaffenheit des Körpers, und in jedem beſondern Theile deſſelben Statt finden, wodurch die Geſchwülſte auf eine verſchiedene Art abgeändert werden. Am beſten laſſen ſich aber die vorzüglichen Arten der Waſſerſucht nach der Verſchiedenheit der Theile ordnen, welche ſie einnehmen. Denn die angeſammelte Feuchtigkeit findet ſich

1) entweder in dem nezförmigen Zellgewebe, oder auch in der Schmerhaut, und dieſen Zuſtand nennt man die wäſſerige Geſchwulſt (oedema).

2) oder in einer oder der andern von den größern natürlichen Höhlen; dieſe Krankheit heißt eigentlich die Waſſerſucht.

3) oder in einer widernatürlichen Höhle, und dann führt dieſer krankhafte Zuſtand den Nahmen der Sackwaſſerſucht (hydrops ſaccatus). Alle dieſe Arten werden nunmehr beſonders abgehandelt werden.

Wäſſerige Geſchwulſt.

§. 19. Ueberhaupt heißt iede kalte, von der Ergießung einer fremdartigen, mehrentheils ſeröſen Feuchtigkeit ins Zellgewebe entſtandene Geſchwulſt Oedem oder wäſſerige Geſchwulſt.

§. 20. Die wäſſerige Geſchwulſt iſt verſchieden

1) in Anſehung des ſie verurſachenden Stoffes, welcher von einer wäſſerigen, ſeröſen, lymphatiſchen, ſchleimigen, gallertartigen, luſtigen, eiterigen, harnartigen Beſchaffenheit, und von verſchiedener Zähigkeit ſeyn kann.

2) in Anſehung des Sitzes, welcher in dem gemeinen Zellgewebe, in den Fettzellen, oder endlich in dem dichtern, die ſehnigen, bänderartigen Fibern verbindenden Zellſtoffe ſeyn kann.

3) in Anſehung der Beweglichkeit iſt die wäſſerige Geſchwulſt entweder umgränzt, d. h. ſie nimt nur einen gewiſſen Theil ein, und verläßt denſelben nicht; oder ſie iſt unbegränzt, d. h. ſie iſt nach der Lage des leidenden Theils veränderlich und zieht ſich hauptſächlich nach den untern Theilen.

4) in Anſehung der Ausdehnung iſt die wäſſerige Geſchwulſt entweder allgemein, und nimt den ganzen Umfang des gemeinen Zellgewebes ein: dieſer Zuſtand heißt die Hautwaſſerſucht (hydrops anaſarca): oder ſie iſt örtlich; in welchem Falle ſie ſich blos auf gewiſſe Theile einſchränkt, die Füße,

den Hodenſack, das männliche Glied, den Nabel, die Augenlieder auftreibt, und wäſſerige Geſchwulſt in der engern Bedeutung (oedema ſtricte ſic dictum) genennt wird. Endlich

5) in Anſehung der Beſchaffenheit iſt die wäſſerige Geſchwulſt entweder idiopathiſch, oder ſymptomatiſch. Die erſtere kömmt hier beſonders in Betrachtung; die leztere hingegen kömmt bey der Abhandlung andrer Krankheiten (§. 15.) vor.

§. 21. In Rückſicht auf die vorher (§. 20.) angeführten Verſchiedenheiten kann die wäſſerige Geſchwulſt überhaupt eingetheilt werden

1) in die wahre, welche ſehr oft eine dünne, ſeröſe Flüßigkeit zum Grunde hat, und

2) in die unächte, welche von einer fremdartigen Materie verurſacht wird.

Die wahre, oder ächte wäſſerige Geſchwulſt.

§. 22. Die wahre wäſſerige Geſchwulſt iſt eine verbreitete, meiſtens weiche und kalte, blaſſe, ſehr oft unſchmerzhafte Geſchwulſt, welche die durch einen Fingerdruck verurſachte Grube nach der verſchiednen Menge und Zähigkeit der bey dieſer Krankheit zu Grunde liegenden Flüßigkeit länger oder kürzer beybehält, nach der Lage des angeſchwollenen Theils veränderlich iſt, und vorzüglich die Füße einnimt.

§. 23.

§. 23. Der Grund (principium) dieſer Krankheit iſt in einer Anhäufung einer ſeröſen Feuchtigkeit in den Gefäßen und in einer Verbreitung derſelben durch das Zellgewebe zu ſuchen. Veranlaſſung hierzu kann alles geben, was

1) die Säfte entweder wegen ihrer Zähigkeit unbeweglich, oder wegen ihrer Auflöſung zu Ortsverwechſelungen geneigt machen kann;

2) die Gefäße ſchwächt, ihre Seitenwände und Mündungen ihrer Stärke beraubt, oder den Zuſammenhang trennt.

§. 24. Die Urſachen der wäſſerigen Geſchwulſt ſind daher entweder allgemeine, oder örtliche;

1) zu den allgemeinen gehört ungeſunde Leibesbeſchaffenheit (cachexia) und mannigfache Verderbniſſe der Säfte (cancochymia), beſonders die ſkorbutiſche; leichte Verſtopfungen (infarctus) und Vereiterungen der Eingeweide; Anſaugung von eiteriger, iauchiger Feuchtigkeit; allzuſtarker Blutverluſt; chroniſcher Durchfall; langwierige kalte Fieber; vorhergegangene lang daurende Krankheiten; Unterdrückung des Harns, Schweiſes, eines gewohnten natürlichen Blutfluſſes, verſchiedener Hautausſchläge; anhaltende Leidenſchaften, beſonders Traurigkeit; Mißbrauch geiſtiger Getränke; irgend ein allgemeiner Fehler des Saugaderſyſtems u. ſ. w.

2) zu den örtlichen Urſachen rechnet man allzuvie=le Ruhe; anhaltende ſitzende Lebensart; langen ſchnell nachgelaſſenen Druck; in irgend einem Theile verminderte Lebensbewegung; vorherge=gangene heftige Quetſchungen, Entzündungen; Mißbrauch erweichender Mittel; Zuſammendrü=ckung der zurückführenden Blutadern durch Schwangerſchaft, Drüſen- Balg- oder andere Geſchwülſte, Verrenkungen, Beinbrüche, Bruch=bänder oder ſcharf angezogene Binden; örtliche Fehler des Saugaderſyſtems ꝛc.

§. 25. Die Würkungen der wäſſerigen Geſchwulſt ſind nach dem Sitze der Krankheit und der Menge aus=getretener Feuchtigkeit verſchieden. Die vornehmſten ſind:

1) Verunſtaltung beſonders ſolcher Theile, deren Zellgewebe von netzförmiger Beſchaffenheit iſt, z. B. des Hodenſacks, des männlichen Glieds, der Augenlieder.
2) Abnahme der bewegenden Kräfte, welche von dem Drucke und der Macerirung der Muſkelfa=ſern, von der in das Zellgewebe zwiſchen die Muſ=kelfibern ausgetretenen Feuchtigkeit, und von der durch die ſpecifiſche Schwere der Flüßigkeit ver=größerten Geſchwulſt herrührt.
3) Reiz der Theile von Spannung und Schärfe, wodurch Schmerz und Entzündung verurſacht wird; welcher Zuſtand die heiſſe wäſſerige Ge=ſchwulſt (oedema calidum) genennt wird.

5) Auf-

5) Aufhaltung der umlaufenden Flüßigkeiten durch die leidenden Theile wegen des Drucks der ausgetretenen flüßigen Materie, und davon herrührende Anhäufung der erſtern in den entferntern Theilen des Körpers.

6) Verminderung, gänzliche Unterdrückung der thieriſchen Wärme.

§. 26. Die Vorausſagung der wäſſerigen Geſchwulſt iſt nach der Urſache, Dauer und Beſchaffenheit der Krankheit verſchieden. Ueberhaupt wird das Uebel leichter gehoben, wenn es noch nicht lange gedauert hat, als wenn es ſchon ſehr eingewurzelt iſt; leichter bey jungen Perſonen, als bey alten; leichter die einfache und idiopathiſche, als die verwickelte und ſymptomatiſche. Wenn dieſe Geſchwulſt von einer unzeitig unterdrückten Krankheit herrührt, ſo pflegt ſie ſich nach Wiedererregung dieſer Krankheit zu verliehren. Je leichter die Urſache der Krankheit zu heben iſt, deſto geſchwinder erfolgt die Heilung. Je länger die durch den Druck eines Fingers bewerkſtelligte Grube zurückbleibt, deſto mehr ſind die feſten Theile geſchwächt, oder getrennt, deſto zäher und dünner ſind die flüßigen Theile, und um deſto ſchwerer erfolgt die Heilung. Wofern die Urſache der Anhäufung wäſſeriger Feuchtigkeit nicht gehoben werden kann, wie z. B. bey derjenigen wäſſerigen Geſchwulſt, welche mit der Bruſtwaſſerſucht, Schwindſucht, mit eingewurzelter Kachexie, mit einem beträchtlichen Fehler und Vereiterung irgend eines Eingeweides, oder mit irgend einem andern unheilbaren

Uebel vergeſellſchaftet iſt, ſo findet keine Heilung dieſer Geſchwulſt Statt. Bey einer unlängſt, und zwar vorzüglich von einer äuſſerlichen zu hebenden Urſache entſtandenen, nicht verwickelten wäſſerigen Geſchwulſt, welche durch eine veränderte Lage des leidenden Thels an eine andre Stelle deſſelben gebracht werden kann, und die mit dem Finger eingedrukte Grube nicht lange behält, iſt allerdings noch Hofnung einer glüklichen Zertheilung der Verſtopfung vorhanden. Die wäſſerige Geſchwulſt des Gehirns und der Lungen kann die gröſten Beſchwerlichkeiten, und ſelbſt den Tod auf die nehmliche Art veranlaſſen, welche ich bey der in der eigentlichen Lungenſubſtanz vorkommenden Windgeſchwulſt (Th. I. §. 1156.) angegeben habe.

§. 27. Die Heilung der wäſſerigen Geſchwulſt erfordert

1) die Wegſchaffung der Urſache, welche nach der mannigfaltigen Beſchaffenheit dieſer leztern auf verſchiedene Weiſe unternommen werden muß. Der Schwäche der feſten, und der Auflöſung der flüßigen Theile muß nehmlich begegnet; der drükkende Körper weggenommen; die unterdrükten Ausleerungen müſſen wieder hergeſtellt werden u. ſ. w. Wofern die Urſache nicht gehoben werden kann, ſo iſt auch keine Hofnung zur Heilung vorhanden, weil auf dieſen Umſtand allein eine gründliche Kur beruht. In einem ſolchen Falle muß man daher blos mit Palliativmitteln die Zunahme der Krankheit zu verhüten ſuchen.

2) die

2) die Anſaugung und Ableitung der angehäuften Flüßigkeiten nach bequemen Stellen. Dieſes bewerkſtelliget man durch langſames, anhaltendes, aromatiſches, oft wiederhohltes Reiben (Th. I. §. 51.); durch Bähungen mit Dämpfen, geiſtigen Subſtanzen, Wein, flüchtigem Laugenſalze, Kampher, Seife (Th. I. §. 121.); durch Auflegung des Wachstaffets; durch wollene Bedeckung des leidenden Theils; durch eine erhabene Lage deſſelben; durch mäßige, bisweilen unternommene Bewegung des Körpers: iedoch dürfen beym Gebrauche dieſer Mittel die Schweiß- und Harntreibenden, abführenden, und Brechen erregenden Arzeneyen, ie nachdem die Heilanzeigen die einen oder die andern erfordern, nicht vernachläßiget werden.

§. 28. Wofern das Uebel ſich auf dieſe Mittel nicht legen will, die ausgetretene Flüßigkeit vermehrt wird, und Entzündung oder heiſſer Brand ſich bald einzuſtellen drohen ſollte, ſo ſcheint die Abzapfung der Flüßigkeit allerdings angezeigt zu ſeyn, ungeachtet es blos ein Palliativmittel, und bey einem übelſaftigen Körper gefahrvoll iſt, weil man wegen der geſchwinden Erſchlaffung der Theile den heiſſen Brand befürchten muß. Dieſes Abzapfen bewerkſtelliget man aber

1) entweder durch einen oder den andern oberflächlichen Einſchnitt oder Stich, welcher einen langſamen Ausfluß der angeſammelten Feuchtigkeit geſtattet;

 2) oder

2) oder durch ein kleines Blaſenpflaſter, welches man bis zur Trennung des Oberhäutchens liegen läßt.

Nachher wird man dem heiſſen Brande oft durch einen ſogleich angewendeten aromatiſchen, fäulnißwidrigen Umſchlag und durch ſchickliches Einwickeln des leidenden Theils vorbeugen können. Ueberdies kann das Durchſchwitzen der ausgetretenen Feuchtigkeit durch die Hautöfnungen mittelſt trockner Wärme, Umſchläge von erwärmtem ſehr trocknem Küchenſalze, Eingraben in trocknen, warmen Sand, verſucht werden.

§. 29. Die dazu ſchlagende Entzündung, oder der bevorſtehende heiſſe Brand, welcher aus dem Aufſpringen der Haut, den Blaſen und blauen Flecken erkannt werden kann, macht die Vermeidung eines ieden Reizes, eine horizontale Lage und Ruhe des leidenden Theils, den Gebrauch äuſſerer und innerer fäulnißwidriger Arzneyen, gelinder Bleymittel, entzündungswidriger Abführungen, und ein kühles diätetiſches Verhalten nothwendig. Auch hat ein Breyumſchlag aus Hafermehle und ſtarkem Biere vortrefliche Dienſte gethan.

§. 30. Die Erneuung der fehlenden Stärke endlich und die Unterſtützung der ſchlaffen feſten Theile wird nach Hebung oder wenigſtens nach Verminderung der Urſache des Uebels durch ſtärkende, zuſammenziehende, gewürzhafte Mittel (Th. I. §. 122.), durch kalte Bähungen, vorzüglich durch die austreibende, nach den

Regeln

Regeln der Kunſt angelegte Binde, oder durch gute Schnürſtrümpfe erhalten.

Die unächte wäſſerige Geſchwulſt.

§. 31. Mit dieſem Nahmen belegt man eine widernatürliche, kalte, von der Ergieſſung einer fremdartigen, aus Gallert, Lymphe, Blut, Harn, Luft beſtehenden Flüßigkeit ins Zellgewebe herrührende Geſchwulſt.

§. 32. Den Sitz dieſer Krankheit gewährt

1) das nezförmige Zellgewebe,
2) die Fettzellchen, endlich
3) die dichtere Zellhaut, welche ſich zwiſchen verſchiedenen feſten Theilen des Körpers befindet.

Im erſtern Falle pflegt dieſe wäſſerige Geſchwulſt unbegränzt, in den leztern hingegen begränzt zu ſeyn.

§. 33. Von den unächten wäſſerigen Geſchwülſten werde ich hier blos die wäſſerige Geſchwulſt der Kindbetterinnen und die Gliedſchwämme einzeln abhandeln. Denn die Ergieſſungen von Blut, Luft, Eiter, Harn, oder einer andern fremdartigen Flüßigkeit ins Zellgewebe ſind, da ſie bloß ſymptomatiſche Uebel zu ſeyn pflegen, aus der Behandlung andrer Krankheiten, welche entweder ſchon abgehandelt worden ſind, oder noch abgehandelt werden ſollen, bekannt.

Die wäſſerige Geſchwulſt der Kindbetterinnen.

§. 34. Die wäſſerige Geſchwulſt der Kindbetterinnen, welche auch die Milchgeſchwulſt genennt zu werden pflegt, iſt eine elaſtiſche, weiſſe, widerſtehende, warme, ſchmerzhafte Geſchwulſt, bey welcher ſich die von dem Fingerdrucke verurſachte Grube wieder ausfüllt, und welche bey Wöchnerinnen oft, bey Schwangern aber ſehr ſelten vorkommt.

§. 35. Der Sitz dieſes Zufalls iſt in den Füſſen, entweder in allen beyden zugleich, oder nur in einem allein; der rechte wird öfter, als der linke, und die obern Gliedmaſen am allerſeltenſten davon befallen.

§. 36. Es entſteht mehrentheils zwölf oder vierzehn Tage nach der Niederkunft eine Spannung und ein Schmerz in den Weichen; hierauf folgt eine Geſchwulſt, welche ſich allmählig um die Schaamleſzen und an der innern Seite des Schenkels, hernach über den ganzen Schenkel ausbreitet; am zweyten oder dritten Tage ereignet ſich das nehmliche an dem Mittelfuſſe; endlich geht Spannung, Schmerz und Geſchwulſt unter einem ziemlich heftigen Fieber auch in den Fuß über. Nach der nehmlichen Ordnung pflegt die Krankheit mehrentheils binnen zwey bis acht Wochen wieder abzunehmen; iedoch dauert ſie bisweilen noch länger. Dieſer Zufall läßt ſich leicht von einer kalten waſſerſüchtigen Geſchwulſt dadurch unterſcheiden, daß er von den obern Theilen anfängt, und nach unten fortgeht; daß die Geſchwulſt

ſchwulſt warm und ſchmerzhaft iſt und die von einem Fingerdrucke verurſachte Grube bald wieder ausfüllt.]

§. 37. Die Urſachen dieſer Krankheit ſcheinen zwar oft in einer von irgend einer Urſache verhinderten Abſonderung der Milch aus dem Blute (Th. I. §. 670.), oder in einer krankhaften Anſaugung derſelben (Th. I. §. 674.), oder in einer Unterdrückung der Kindbettreinigung zu liegen. Allein nicht ſelten ſcheinen weder Milch, noch Kindbettreinigung, noch die Beſchaffenheit der Wehen, ſondern blos das Stocken der nicht gehörig verdünnten Lymphe, und die wegen irgend eines Fehlers im Saugaderſyſtem, und den Lymphdrüſen verhinderte Anſaugung derſelben die Urſache ienes Zufalls zu ſeyn. Daher pflegt auch keine Flüßigkeit aus den ſkarifizirten Stellen der Haut herauszuflieſſen.

§. 38. Wenn ſich dieſe Krankheit nach willkührlich oder aus Noth vermiedenem Stillen, oder weil die Milch durch ſchlechte Diät, Erkältung, Leidenſchaften zurückgetrieben, oder die Kindbettreinigung unterdrückt worden iſt, einſtellt, ſo wird ihr weiterer Ausbruch bisweilen durch die angezeigte Wiederherſtellung der fehlenden Ausleerung (Th. I. §. 290.) verhütet.

§. 39. Dieſe Krankheit erfordert eine andre Heilart, wenn ſie ſich im Zunehmen befindet, eine andre, wenn ſie ſich völlig ausgebildet hat, und noch eine andre, wenn ſie wieder abnimt.

1) Im Anfange der Krankheit leiſten mäßige Aderläſſe, ſalzige Abführungsmittel, Schweiß- treibende, gelinde Spießglanzarzneyen, Mohn- ſaftmittel, eine kühlende Diät, Reibungen, Räu- cherungen mit flüchtigen aromatiſchen Subſtan- zen, Dampfbäder und Einreibungen gute Dienſte.

2) Wenn die Krankheit dieſen Mitteln widerſteht, ſo äuſſert bey einer reichlichern Diät der äuſſer- liche und innere Gebrauch des Queckſilbers vor- trefliche Würkungen.

3) Wenn das Uebel wieder abnimt, ſo müſſen äuſ- ſerliche und innerliche toniſche Arzneyen, kalte Bäder, und die austreibende Binde angewendet werden.

Bisweilen geht die wäſſerige Geſchwuſt der Kindbette- rinnen in eine Milch- (Th. I. §. 669), oder in eine lym- phatiſche Eitergeſchwulſt (§. 666.) über, und iſt als- dann nach der angegebenen Art zu behandeln. Biswei- len wird ſie durch auſſerordentlich häufig hervorbrechende Bläschen gehoben.

Der Gliedſchwamm.

§. 40. Der Gliedſchwamm, welchen andre die weiſſe Geſchwulſt nennen, iſt eine in den Gelenken vorzüglich des Knie's, ſeltner des Plattfuſſes und der Aerme, am allerſeltenſten in andern Gelenken langſam entſtehende, bleibende, unbegränzte, blaſſe, mehr oder minder weiche Geſchwulſt, welche dem Gefühle nach wie ein Schwamm ungleich, mehrentheils elaſtiſch, durch

keinen

keinen Druck veränderlich iſt; ihr fehlen die Kennzeichen einer eingeſchloſſenen ſchwappernden Materie, oder wenigſtens beſizt ſie dieſelben nur dann, wenn die Unterſuchung einer ungeübten Hand überlaſſen wird; endlich verurſacht ſie nebſt verhinderter Bewegung Schmerzen.

§. 41. Der verſchiedene Siz des Gliedſchwamms giebt eben ſo viele Arten deſſelben. Denn der Siz der Krankheit kann entweder

1) das nezförmige Zellgewebe,
2) oder die bänderartigen häutigen Ausdehnungen, welche das Gelenk umgeben,
3) oder die Knochenſubſtanz ſelbſt ſeyn.

Dieſe Theile können entweder zuſammen, oder einzeln von dem Gliedſchwamme angegriffen werden, ſo wie es auch vorkommt, daß eine Art des Gliedſchwamms in die andre übergeht.

§. 42. Der Grund dieſes Uebels beſteht in einer Ergießung einer gallertartigen, wie Eyweiß dicken lymphatiſchen Materie in das nezförmige Zellgewebe, oder zwiſchen die feſtern Theile, wodurch eine ſpecifiſche Erſchlaffung der Flechſen, der aponevrotiſchen Ausdehnungen, der Bänder, der Gelenkkapſel ſelbſt, und der benachbarten Theile, ein ſchlaffes Aufſchwellen und eine Ausartung in eine ſchwammartige Subſtanz verurſacht wird.

§. 43. Die Urſachen des Gliedſchwamms ſind entweder innere oder äuſſerliche;

1) unter den innerlichen ſind die vorzüglichſten der Scharbock, das Gift der Luſtſeuche, der Skrophelн; das Gliederreiſſen, die Gicht, Verſetzungen der Krankheitsmaterie nach intermittirenden, hitzigen, faulichen Fiebern, zugeheilte Hautgeſchwüre, beſonders die Unterdrückung der Flechten und Krätze.

2) unter den äuſſerlichen Urſachen kommen folgende am häufigſten vor: verſchiedene äuſſere, an das Gelenke gebrachte Gewaltthätigkeiten, Wunden, Quetſchungen, Verdrehungen, iählinge Kälte, fremde Körper, welche entweder durch die Gerinnung, oder durch das Verdicken, oder durchs Zuſammenwachſen der Lymphe verurſacht worden ſind, die Loſtrennung eines Stücks vom Gelenkknorpel durch äuſſere Gewaltthätigkeit, der Gebrauch einer falſchen Heilmethode, und beſonders der Mißbrauch äuſſerer und innerlicher reizenden Mittel.

Bisweilen tragen äuſſerliche und innerliche Urſachen gemeinſchaftlich das ihrige zur Erzeugung des Gliedſchwamms bey.

§. 44. Man theilt daher den Gliedſchwamm ein

1) in den idiopathiſchen, welcher durch äuſſere Verletzungen, oder durch verborgene, der Fleiſchgeſchwuſt vielleicht auch zukommende Urſachen ohne die geringſte Verderbniß der Säfte zu entſtehen und langſame Fortſchritte zu machen pflegt.

2) in

2) in den ſymptomatiſchen, welcher von der Verſetzung einer innerlichen Krankheit nach dem leidenden Theile hin herrührt, und ſchneller zunimt.

3) in den zuſammengeſezten, wo äuſſere und innere Urſachen zugleich die Krankheit veranlaſſen, oder die Geſchwulſt an dem einen Theile weicher, an dem andern härter iſt; und

4) endlich in den verwickelten, welcher mit Entzündung, Eiterung, gänzlicher Ausartung der Bänder, mit Beinfraß, und einer Ergießung von einer ichoröſen Feuchtigkeit, bisweilen ſogar in die Gelenkhöhle, verbunden iſt.

§. 45. Bey der erſten Art des Gliedſchwamms (§. 41. 1.), deren Siz in dem nezförmigen Zellgewebe iſt, bemerkt man auſſer einem geringen ſpannenden Schmerz, und einiger Beſchwerlichkeit der Bewegung wegen der weichern, ſchmerzloſen, geſchwind entſtandenen Geſchwulſt kaum einige Zufälle; es müſte denn die Krankheit in die zweyte Art übergehen.

§. 46. Bey der zweyten Art des Gliedſchwamms (§. 41. 2.) nimt die härtere, langſamer entſtehende Geſchwulſt entweder den ganzen Umfang des Gelenks ein, und füllt ſelbſt die Kniehöhle ganz aus, oder ſie endiget ſich an dem vordern, obern, untern Seitentheile des Gelenks. Dieſe Art des Gliedſchwamms verurſacht heftigere Zufälle, z. B. eine beſchwerliche, mit Schmerz, welcher iedoch bey gebogenem Fuße geringer iſt, verbundene Bewegung des Gelenks: daher von der lang anhaltenden

Beu=

Beugung eine Kontraktur der Beugemuſkeln, unächte Gelenkverwachſung, langſame Verdickung der Gelenkſchmiere, und endlich bisweilen wahre Gelenkverwachſung erzeugt werden kann. Auf die langſame Zunahme der Geſchwulſt folgt ein ſtärkerer Schmerz, welcher des Nachts, bey üblem Wetter, und wenn es kalt wird, an Heftigkeit zunimt, und bey ieder Bewegung des Gelenks ſeine gröſte Höhe erreicht; eine krampfaderige Ausdehnung der um das Gelenk herum befindlichen Krampfadern; ein gleichſam ſkrophulöſes Aufſchwellen der Leiſtendrüſen; eine Magerkeit des ganzen Gliedes. Hierauf ſtellt ſich endlich äuſſere Entzündung, Zerreiſſung der Haut, Ausartung der ſchwammartigen Geſchwulſt in eine ſcharfe Jauche, welche das Gelenk und die benachbarten Theile unter den heftigſten Schmerzen zerſtöhrt; wäſſerige Geſchwulſt des Mittel- und Plattfuſſes; ſchleichendes Fieber, und endlich eine Verzehrung des Kranken wegen der Anſaugung der ſcharfen eiterigen Materie (Th. I. §. 804.), wegen der groſſen Schmerzen, und des Mangels am Schlafe.

§. 47. Beym dritten Grade des Gliedſchwamms iſt gleich im Anfange ein äuſſerſt heftiger, tief liegender, begränzter Schmerz des Gelenks vorhanden; die Knochen ſchwellen hierauf ſelbſt an, und endlich ſtellen ſich die fürchterlichſten Zufälle des Beinkrebſes ein, wovon ſchon gehandelt worden iſt (Th. I. §. 875.). Dieſe Art, welche wirklich eine Krankheit der Knochenſubſtanz ſelbſt iſt, verdient nicht ſowohl zu den Schwammgewächſen, als vielmehr zu den Winddornen gezählt zu werden.

§. 48.

§. 48. Man unterſcheidet den Gliedſchwamm mit Recht von der Gelenkwaſſerſucht, welche wenigſtens in der Gelenkkapſel äuſſerſt ſelten iſt; desgleichen von der Anhäufung einer Feuchtigkeit in den einfachen Schleimdrüſen neben den Flechſen und der Knieſcheibe; von einer Sackgeſchwulſt des Gelenks; von einer Ergieſſung irgend einer Flüßigkeit; von der gemeinen wäſſerigen Geſchwulſt; von einer wahren oder metaſtatiſchen Eitergeſchwulſt, und von rhachitiſchen Geſchwülſten der Gelenke. Die Erkennung des Uebels wird aus der Vergleichung der Kennzeichen und Zufälle ieder von dieſen angeführten Krankheiten ſehr leicht abgeleitet.

§. 49. Was die Voraussagung beym Gliedſchwamme anbetrift, ſo läßt ſich die erſte Art dieſes Uebels ziemlich leicht und geſchwind heilen, und zwar geht die Kur ſchneller von ſtatten, wenn daſſelbe den untern Theil des Knies einnimt: wenn es hingegen an der obern Gegend des Knies ſizt, ſo heilt es langſamer. Ueberhaupt geht dieſe Art bey einer ungeſchickten Behandlung leicht in die zweyte Art über. Es erhellt aus der Natur der zweyten Art des Gliedſchwamms, daß dieſelbe ſchwerer zu heilen ſey, als die erſtere: und die traurige Erfahrung beſtätiget den ungewiſſen Ausgang derſelben. Jedoch finden ſich bey dem ſymptomatiſchen Gliedſchwamme dieſer Art wenigere Gefahren und Hinderniſſe der Heilung, als bey dem idiopathiſchen: denn iener kann, nachdem die Urſache deſſelben aufgefunden worden iſt, vermindert und gänzlich gehoben werden. In einem geſunden Körper kann der Gliedſchwamm, wel-

welcher von einer äuſſern Urſache erzeugt worden iſt, leichter bezwungen werden, beſonders wenn man gegen dieſe Krankheit beyzeiten dienliche Mittel gebraucht. Eine unſchickliche Behandlung endlich kann das Uebel unheilbar machen. Wenn daſſelbe auf die herumziehende Gicht folgt, ſo verſchwindet es bisweilen wieder, wenn die Hauptkrankheit gehoben worden iſt. Der Gliedſchwamm kann, wenn er ſich weich anfühlen läßt, langſam zunimt, keine Schmerzen verurſacht, und ſich in einem übrigens geſunden Körper erzeugt, lange ohne weitern Nachtheil getragen, und bey einer vorſichtigen und unermüdeten Behandlung endlich von Grund aus geheilt werden. Hingegen richtet man dann, wenn er alt, hart und in einem ungeſunden Körper befindlich iſt, heftige Schmerzen verurſacht, zu einer tiefgehenden Eiterung oder ſcharfen Auflöſung oder Schmelzung geneigt, zum Theil ſchon aufgelöſet, aufgeſchnitten und mit dem Beinfraſſe verbunden iſt, nichts mit ieder gelinden Kurart aus, ſondern man iſt genöthiget, bald zur Abnahme des Gliedes ſeine Zuflucht zu nehmen. — Bey der dritten Art iſt die Vorausſagung ganz ſo, wie beym Winddorne.

§. 50. Die Heilung des Gliedſchwamms erfordert

1) die Verminderung oder gänzliche Wegſchaffung der aufgefundenen Urſache;

2) die Kur der Entzündung, wenn dieſelbe vorhanden ſeyn ſollte;

3) die

3) die Erweichung der härtern Stellen des Gliedſchwamms;

4) die Zertheilung oder Ableitung der ſtockenden gallertartigen Flüßigkeit;

5) die Stärkung der leidenden feſten Theile;

6) endlich die Heilung und Linderung der Zufälle.

§. 51. Die Heilanzeige, welche die Hebung oder Verminderung wenigſtens der Urſache der Krankheit betrift, findet beſonders bey ſolchen Gliedſchwämmen Statt, welche von einer innern Urſache entſtanden ſind. Es muß daher jede Verderbniß der Säfte, ſie ſey von ſkorbutiſcher, veneriſcher, ſkrophulöſer, rheumatiſcher, gichtiſcher, krätziger, flechtenartiger u. a. Beſchaffenheit, zu deren Kenntniß man durch die ſorgfältigſte Unterſuchung gelangt iſt, durch ſchickliche Heilmittel verbeſſert werden. Meine eigne Erfahrung hat mich überzeugt, daß widerholte Brechmittel die Zertheilung ſolcher Gliedſchwämme ſehr befördern, welche von dergleichen innern Urſachen entſtanden ſind. Jedoch reichen zur vollkommenen Heilung des Uebels innerliche Mittel allein ſchwerlich iemals zu, ſondern man muß ſie mehrentheils mit äuſſerlichen Mitteln verbinden. Es iſt gewiß, daß Verſetzungen einer Krankheitsmaterie nach einer tiefliegenden Gegend des Gelenks hin durch Blaſen ziehende Pflaſter und künſtliche Geſchwüre, welche man gleich beym Anfange der Krankheit in der Nachbarſchaft der leidenden Stelle anbringt, wieder von dort hinweg geleitet werden können. Fremde, reizende Körper (Th. I. §. 1003.)

§. 1003.) müſſen, wenn man ihre Gegenwart entdeckt hat, durch eine ſchickliche chirurgiſche Operation weggeſchafft werden.

§. 52. Man kann ſehr oft bey jedem ſchmerzhaften Gliedſchwamme entweder eine wahre, oder eine falſche, oder gemiſchte urſprüngliche oder mitgetheilte (deuteropathica) Entzündung vorausſetzen, welche die Lymphe verdichtet, und ihr Durchſchwitzen bewerkſtelliget. Die Hauptanzeige geht daher in dieſem Falle auf das zeitige Wegſchaffen der die Entzündung verurſachenden Flüßigkeit. Hierzu dienet vorzüglich die allgemeine entzündungswidrige Heilmethode, im Anfange der Krankheit angewendete Aderläſſe, örtliche Blutausleerungen mittelſt blutiger Schröpfköpfe, oder der, eine gröſſere Menge Blut abführender Blutigel; ein kühlendes Verhalten. In ableitender, revellirender, ſchweißtreibender und zertheilender Abſicht leiſten wiederhohlte Brechmittel, Brechweinſtein in kleinen Gaben und Laxiermittel gute Würkungen. Eine tiefſitzende Entzündung wird durch zeitig angewendete Blaſenmittel vortreflich nach den äuſſern Theilen hin gelocket. Um einer äuſſerlichen Entzündung vorzubeugen, thut man beſſer, wenn man ſich mehrerer Blaſenmittel bedient, als wenn man ein und das nehmliche zu wiederhohlten malen erneuert. Bey der von einer äuſſern Quetſchung entſtandenen Entzündung muß das fleißig befolgt werden, was ich im Vorhergehenden (Th. I. §. 990.) bey der äuſſern Behandlung der Quetſchungen erinnert habe. Noch iſt dieſe Anmerkung hinzu zu ſetzen, daß die entzündungswidrige

Heil-

Heilmethode im erſten Anfange der Krankheit den mehreſten Vortheil gewähre, im weitern Verlaufe derſelben hingegen kaum mit irgend einem Anſcheine von Nutzen gebraucht werde.

§. 53. Die Erweichung harter Stellen kann bey der zweyten Art des Gliedſchwamms durch Einreibung milder öliger, fettiger Subſtanzen, gelindre Queckſilbermittel, durch Dampfbäder, und erweichende Breyumſchläge erleichtert werden: bey der erſten Art aber werden erweichende Mittel ſchwerlich ohne Gefahr, Schaden anzurichten, angewendet. Bisweilen verbindet man mit dem beſten Erfolge erweichende und zertheilende Mittel mit einander.

§. 54. Wenn die Entzündung unterdrückt und die Härte nöthigen Falls erweicht worden iſt, ſo muß man zu den würkſamſten zertheilenden Mitteln ſeine Zuflucht nehmen. In dieſer Abſicht iſt ein lang anhaltendes, wiederhohltes, iedoch unſchmerzhaftes Reiben des leidenden Theils mit milden Seifen- und gelinden Queckſilbermitteln; trockne Aufſchläge von gewürzhaften und weinigen Dingen; Verdampfungen flüchtiger Subſtanzen, welche mittelſt einer Windkugel genau gegen den geſchwollenen Theil geleitet werden müſſen; Ammoniacgummi, welches man in Eßig aufgelöſet und eingedickt hat; Seifenauflöſung; gepülvertes Geigenharz, welches, in Leinwand eingenäht, an den leidenden Theil gebracht und mit Weingeiſt öfters angefeuchtet wird;

zertheilende Pflaſter, z. B. das Seifen= *) oder Safran=**) oder ſtinkende***) Pflaſter; Tropfbäder; die Elektrizität. Unter dieſen äuſſerlichen Mitteln wählt man diejenigen aus, welche ſich am beſten zu den vorhandenen beſondern Heilanzeigen ſchicken. Ferner leiſten künſtliche Geſchwüre, welche man in der Nachbarſchaft des leidenden Theils geöfnet hat; Blaſenziehende Mittel, deren Wirkſamkeit durch Hülfe der Elektrizität verſtärkt worden iſt (Th. I. §. 248.), keine geringe Beyhülfe in Anſehung der Zertheilung. Nur muß man verhüten, daß die dadurch erregte äuſſere Entzündung nicht den Gliedſchwamm ſelbſt ergreife. Innerlich ſind Seifenmittel, Auflöſungen des Ammoniacgummi in Meerzwiebeleßig, milchende Tränke mit eben dieſem Gummi, und wiederhohlte Brechmittel zuträglich.

§. 55. Die Wiederherſtellung des natürlichen Tons der leidenden Theile wird durch Bähungen (embroche) aus gewürzhaften, ſalzigen Subſtanzen, ausaufgelöſetem Salmiac, Laugenſalze, Bley, Vitriol, Alaun; durch kaltes Bad befördert. Es iſt iedoch zu merken, daß zuſammenziehende Mittel ſchwerlich in irgend einem Falle, wenn eine chroniſche Entzündung, oder Schmerz vorhanden, oder die Geſchwulſt hart iſt, dienlich ſind, ſondern am öfterſten ſchaden und nur dann angezeigt werden, wenn die feſten Theile nach gehobener Krankheit blos noch eine Schwäche zurückbehalten haben.

§. 56.

*) Empl. ſaponaceum.
**) Empl. oxycroceum.
***) Empl. e galbano.

§. 56. Den verſchiedenen Zufällen, der Kontraktur, der Gelenkverwachſung, dem Beinfraße ꝛc., desgleichen denen, welche von angeſogenem Eiter und Jauche entſtehen, begegnet man nach ihrer Natur, welche zum Theil ſchon abgehandelt worden iſt, zum Theil noch abgehandelt werden ſoll. Wenn das Uebel unheilbar iſt, ſo macht es eine zeitige Ablöſung des Glieds nothwendig; ja ſogar alsdann muß man von dieſem traurigen Hülfsmittel Gebrauch machen, wenn die Kräfte des Kranken großentheils erſchöpft zu ſeyn ſcheinen. Denn dieſe ſtellen ſich oft in kurzem wieder ein, wenn die ſchwächende Urſache gehoben worden iſt. Einige haben vorgeſchlagen, die Knochenenden und das ganze Gelenke dergeſtalt wegzunehmen, daß man die das leztere umgebenden weichen Theile ſchont: allein dieſes Verfahren iſt vielleicht beym Winddorne, aber keinesweges bey dem wahren Gliedſchwamme, deſſen Urſache in den weichen, nicht in den knöchernen Theilen zu ſuchen iſt, anwendbar. Denn die beym Gliedſchwamme verdorbenen feſten Theile werden durch dieſes in Vorſchlag gebrachte Wegnehmen der Knochen nicht weggeſchafft.

§. 57. In Anſehung der Heilung des Gliedſchwamms hat man zu merken:

1) daß der Schnitt deſſelben, wenn nicht eine deutlich wahrzunehmende Eitergeſchwulſt, ein Blutſchwär oder Karſunkel zugleich vorhanden ſeyn ſollte, allezeit einen üblen Erfolg habe. Denn wenn man die Geſchwulſt, in welcher man, wiewohl fälſchlich, ein Schwappern zu fühlen glaubt,

 auf-

aufſchneidet, ſo kommt nichts weiter heraus, als einige Tropfen Gallert oder Lymphe, und bald hernach entſteht gemeiniglich ſchwammiges Fleiſch, Beinfraß, ſchleichendes Fieber, und der Tod. Ein durch die Geſchwulſt des ächten Gliedſchwamms gezogenes Haarſeil hat keinen glücklichern Erfolg gehabt.

2) daß man eine tiefgehende Eiterung des Gliedſchwamms aus allen Kräften verhüten müſſe. Denn ſie ſchadet allezeit, gewährt niemals ein gutes Eiter, ſondern hat den Beinfraß zur unausbleiblichen Folge.

3) daß iedes Reizmittel, unvorſichtiges, allzuſtarkes Reiben, einige ſchärfere geiſtige Mittel in dieſem Zeitraume vermieden werden müſſen. Hautausſchläge, oder Abſchälungen des Oberhäutchens, welche ſich nach dem Gebrauche eines zertheilenden Pflaſters oft einſtellen, verbiethen auch den fortgeſezten Gebrauch von dieſem, wenigſtens einige Zeit lang, damit nicht dadurch eine ſchädliche Entzündung verurſacht werde.

§. 58. Die übrigen Arten der unächten wäſſerigen Geſchwulſt, unterſchiedene Blutgeſchwülſte, wobey ſich Blut ins Zellgewebe ergoſſen hat (Th. I. §. 981.), Luftgeſchwülſte, welche durch die ins Zellgewebe ausgetretene Luft erzeugt worden ſind (Th. I. §. 1153.), gehören in die Abhandlung andrer Krankheiten, weil ſie bloße Zufälle von dieſen ſind. Die Ergieſſungen aber

von Feuchtigkeiten in das Zellgewebe des Hodenſacks und des Saamenſtrangs werden bey der äuſſern Behandlung des Waſſerbruchs abgehandelt werden.

Von der Waſſerſucht im engern Verſtande.

§. 59. Man nennt die Waſſerſucht im engern Verſtande die widernatürliche Anhäufung einer lymphatiſch-seröſen Flüßigkeit in irgend einer natürlichen Höhle. Man theilt ſie nach den verſchiedenen Oertern, in welche ſie ausgetreten iſt, ein in

1) den Waſſerkopf (hydrocephalus),
2) die Gehirnwaſſerſucht (hydrops cerebri),
3) das Waſſerauge (hydrophthalmus),
4) die Bruſtwaſſerſucht (hydrothorax),
5) die Bauchwaſſerſucht (aſcites),
6) den Waſſerbruch (hydrocele),
7) die Waſſerſucht der Gebährmutter, und endlich
8) die Gelenkwaſſerſucht (hydrarthron), wovon nun einzeln gehandelt werden ſoll.

Der Waſſerkopf.

§. 60. Der Waſſerkopf iſt eine Geſchwulſt des Kopfs, welche von der widernatürlichen Anhäufung einer ſeröſen, mehrentheils durchſichtigen, bisweilen trüben, gallertartigen, blutigen Feuchtigkeit verurſacht

wird, ſich niemals bis zu den unterhalb den Augen gelegenen Theilen des Geſichts erſtreckt, und aus dieſem Grunde leicht von einer ſymptomatiſchen wäſſerigen Geſchwulſt, der allgemeinen Waſſerſucht, dem vom Speichelfluſſe, den Pocken u. ſ. w. herrührenden Aufſchwellen des Kopfs unterſcheidbar. Dieſe Krankheit kommt mehrentheils nur bey neugebohrnen Kindern vor, und iſt entweder angebohren, oder ſtellt ſich bey ihnen kurz nach der Geburth ein, hat mit den übrigen Waſſerſuchten einen gemeinſchaftlichen Grund, und wird eingetheilt

1) in den äuſſerlichen, welcher blos in den Bedekkungen der Hirnſchale ſeinen Siz hat,

2) in den innern, deſſen Feuchtigkeit innerhalb dem Hirnſchädel ausgetreten iſt, und endlich

3) in den gemiſchten, wenn der innere Waſſerkopf ſich zugleich in den äuſſern Theilen verbreitet.

§. 61. Der äuſſerliche Waſſerkopf iſt wiederum doppelt: denn das ausgetretene Serum befindet ſich entweder in dem unter der Haut liegenden Zellgewebe, und gewährt eine wahre wäſſerige, umgränzte oder unbegränzte, nicht ſelten bis zu den Augenliedern ſich verbreitende Geſchwulſt, welche die Kennzeichen eines ächten Oedems beſizt; oder die Feuchtigkeit wird von der aponevrotiſchen Decke der Hirnſchale, oder endlich in den ſeltnern Fällen von dem Beinhäutchen des Hirnſchädels umſchloſſen. In den beyden leztern Fällen bringt die Geſchwulſt zwar keine Veränderung der Farbe der Haut

zu

zu wege, allein ſie widerſteht dem Drucke ſtärker, iſt geſpannter und etwas ſchmerzhaft, erſtreckt ſich endlich auch nicht bis zu den Augenliedern oder den Ohren. Wenn die Flüßigkeit ſich auf dieſe Art blos in den äuſſerlichen Theilen ergoſſen hat, ſo ſtehen weder die Näthe der Hirnſchale beträchtlich von einander, noch ſind Zufälle vorhanden, welche eine Verletzung des Sammelplatzes der Sinnenwerkzeuge anzeigen. Den angebohrnen Waſſerkopf kann eine falſche Lage der Frucht und des Nabelſtrangs, eine ſchwere Geburth, oder irgend eine andre während der Geburth erlittene Gewaltthätigkeit, vielleicht auch eine beſondre krankhafte Neigung der Eltern zu dieſer Krankheit veranlaſſen. Den nach der Geburth entſtehenden Waſſerkopf können Urſachen, welche mit denen viele Aehnlichkeit haben, wovon die wäſſerige Geſchwulſt erzeugt werden kann (§. 24.), unterdrückte Geſchwüre, beſonders an der Haut, u. ſ. w. veranlaſſen. Auch hat man die Beobachtung gemacht, daß bisweilen eine erbliche Diſpoſition zu dieſer Krankheit Statt finde.

§. 62. Der äuſſere Waſſerkopf kann mehrentheils, beſonders wenn die Urſache der Krankheit entdeckt werden kann, geheilt werden; iedoch erfolgt dieſes leichter, wenn er die Oberfläche einnimt, als wenn er tiefer liegt. Die Kur ſelbſt erfordert alles das, was bey der Behandlung der wäſſerigen Geſchwulſt (§. 27.) angemerkt worden iſt, beſonders örtliche, ſtark zertheilende und ſtärkende Mittel, welche man durch anhaltendes gelindes Reiben, und durch eine zu gleicher Zeit mit Vorſicht

unternommene Ligatur unterſtüzt. Wenn aber dieſe Mittel allein nichts ausrichten, ſo muß man die ausgetretene Flüßigkeit durch mehr oder weniger tiefes Skarifiziren des leidenden Theils wegſchaffen, oder durch ein Blaſen ziehendes Mittel, oder ein Haarſeil ableiten. Wofern die ausgetretene Feuchtigkeit in einer eigenen Haut eingeſchloſſen ſeyn ſollte, ſo erfordert das Uebel die Behandlungsart der Sackwaſſerſucht.

§. 63. Der innere Waſſerkopf, welcher von einer gröſſern Menge innerhalb der Hirnſchale, öfters zwiſchen den Hirnhäuten, ſeltner zwiſchen der dicken Hirnhaut und der Hirnſchale, oder zwiſchen der dünnen Hirnhaut und dem Gehirn angeſammelten Feuchtigkeit entſteht, iſt entweder angebohren, oder ſtellt ſich bald nach der Geburth, bald ſpäter ein; ia bisweilen befällt er, wie eine Seuche, Knaben, welche nicht über fünf oder zehn Jahr alt ſind, Erwachſene aber faſt niemals. Zu den Urſachen dieſer Krankheit, welche überhaupt ziemlich mit denen übereinkommen, die iede Art der Waſſerſucht veranlaſſen können, pflegen überdies noch eine ſchwere Geburth, ein ſtarkes Zuſammenſchnüren des Halſes durch den umſchlungenen Nabelſtrang, äuſſere Gewaltthätigkeiten, ein Bildungsfehler, eine erbliche Diſpoſition gerechnet zu werden. Die Krankheit wird bey kleinen Kindern aus dem ſehr vergrößerten Umfange des Kopfs, aus der merklichen Ausdehnung der häutigen Zwiſchenräume der Näthe, durch welche Oefnung hindurch ein deutliches Schwappern gefühlt werden kann; endlich von dem Voneinanderweichen der Hirnſchalenkno-

knochen ſowohl in der Länge als in der Breite, welches iedoch bisweilen blos an dem Hinterhaupte, dem Wirbel, der Stirne, dem Genicke zu bemerken iſt, erkannt. Das Ergieſſen einer wäſſerigen Feuchtigkeit innerhalb der Hirnſchale, wobey iedoch weder die Hautbedeckungen äuſſerlich aufgetrieben ſind, noch der Umfang des Hirnſchädels wegen des feſtern Zuſammenhangs der Näthe vergröſſert worden iſt, findet mehr bey Erwachſenen Statt, und verdient nicht ſowohl zu den Arten des Waſſerkopfes, als vielmehr zu den Gehirnwaſſerſuchten gerechnet zu werden, wo ich auch mit mehrern davon handeln werde.

§. 64. Man bemerkt beym innern Waſſerkopfe folgende Zufälle, welche von der Zuſammendrückung oder Veränderung des Gehirns hergeleitet werden müſſen. Im Anfange der Krankheit vertragen die Kranken die aufrechte Stellung des Kopfs nicht, ſondern bekommen ſogleich Erbrechen, Beängſtigungen, Zuckungen, welche Zufälle bey einer horizontalen Lage ſogleich aufhören. Der übrige Körper ſcheint abzunehmen und ausgezehrt zu werden, während daß der Umfang des Kopfs zunimt. Die Augen liegen hervor, thränen, ſind halb geſchloſſen und blinzeln: das Sehloch iſt erweitert, kaum beweglich: die äuſſern und innern Sinne werden ſchwach. Es ſtellt ſich Erſtarren der Gliedmaſen, Hang zum Schlafe, Lähmung, Todenkrampf, Zuckungen und endlich der Tod ſelbſt ein. Die ſeröſe Feuchtigkeit kann auch, wenn ſie ſich aus dem Gehirn vielleicht in die Rückgradshöhle herabſenkt, oder hier gleich vom Anfange

fange an geſammelt hat, eine an den Fortſätzen der Wirbelbeine hervorragende Geſchwulſt verurſachen, wovon bald geredet werden wird.

§. 65. Die Vorausſagung bey dieſem Uebel iſt folgende. Es kann, beſonders wenn es angebohren iſt, äuſſerſt ſelten geheilt werden, weil weder der Fehler des Gehirns durch Arzneyen verbeſſert, noch die natürliche Geſtalt des Hirnſchädels wieder hergeſtellt werden kann. Sehr oft pflegt die Krankheit in kurzem tödlich zu ſeyn: jedoch haben auch bisweilen die Kranken, allerdings bey fehlerhafter Beſchaffenheit der Empfindung und Bewegung, und nachdem die vorher auseinander gedrängt geweſenen Näthe, ohne daß indeſſen die Krankheit abgenommen hatte, wieder mit einander vereiniget worden ſind, viele Jahre lang ihr Leben hingebracht. Die nach der Geburth entſtandene Krankheit läßt ſich, beſonders wenn ſie neu iſt, mehrentheils heilen, wofern die Urſache derſelben aufgefunden und gehoben werden kann.

§. 66. Die Kur des innern Waſſerkopfs erfordert

1) die Hebung der erkannten Urſache (§. 63.), wenn dieſelbe möglich iſt;
2) die Zertheilung, Ableitung, Revulſion, und Ausleerung der ausgetretenen ſeröſen Feuchtigkeit.

Man hat daher, nach Beſchaffenheit der Heilanzeige, unterdrückte Hautausſchläge wieder herzuſtellen (Th. I. §. 768.),

§. 768.), abführende, ſchweiß- und harntreibende Mittel mancher Art zu verſuchen; Blaſenmittel zu wiederholten malen auf die Zwiſchenräume der von einander ſtehenden Näthe zu legen; künſtliche Geſchwüre hinter den Ohren an dem Anhange der dreyeckigen Nath zu erôfnen; ein Haarſeil anzubringen; vor allen Dingen aber äuſſerlich und innerlich Queckſilbermittel bis zu einem ſchnell entſtandenen Speichelfluſſe zu geben. Die Würkſamkeit dieſer Mittel wird durch ein vorſichtig und nach den Regeln der Kunſt in einem ſolchen Grade angebrachtes Zuſammendrücken der ganzen Hirnſchale mittelſt einer ſo feſt darum gelegten Binde, als der Kranke ohne Beſchwerden vertragen kann, auſſerordentlich vermehrt. Wenn man die ausgetretene Flüßigkeit mittelſt eines Trokars, oder eines gemachten Einſchnitts ſchnell ausleert, ſo beſchleuniget man den Tod, vielleicht, weil dadurch die Zuſammendrückung und Unterſtützung des Gehirns zu ſchnell hinweggenommen wird. Hingegen findet man Beobachtungen, daß Kranke Monathe lang hingehalten worden ſind, wenn man die Feuchtigkeit langſam, und durch einen kleinen Stich zu wiederhohlten malen ausleert, und hernach das Gehirn durch einen gehörigen Druck unterſtützt. Wenn man aber in der Geburth einen Waſſerkopf entdeckt, welcher die Entbindung unmöglich macht, ſo iſt die Abzapfung der Feuchtigkeit mittelſt eines Trokars allerdings angezeigt.

§. 67. Die Gehirnwaſſerſucht, welche keineswegs zu den ſeltnen Krankheiten gehört, entſteht von einer widernatürlichen Anhäufung einer ſerôſen Feuchtigkeit

keit innerhalb dem nicht erweiterten Hirnſchädel. Die Feuchtigkeit aber kann ſich finden

1) in einer oder in mehrern Gehirnhöhlen, ia ſogar in dem Kanale des verlängerten Marks;

2) zwiſchen den Hirnhäuten; in welchem Falle ſie ſich vermöge ihrer ſpeciſiſchen Schwere nach der Grundfläche der Hirnſchale, oder dem Zelte des kleinen Gehirns herabſenkt: ſelten befindet ſich die Flüßigkeit zwiſchen der äuſſern Hirnhaut und der Hirnſchale. Bey iüngern Subjekten kann dieſe Art der Gehirnwaſſerſucht nach erfolgter Ausdehnung der Hirnſchalenknochen in den äuſſern oder den gemiſchten Waſſerkopf übergehen.

3) in der Gehirnſubſtanz ſelbſt, welche alsdann weich, aufgelöſt, weniger zuſammenhängend, wäſſerig angetroffen wird. Oder endlich

4) iſt die widernatürliche Flüßigkeit in einer eigenen Haut unter der Geſtalt von Waſſerblaſen oder einer Sackgeſchwulſt eingeſchloſſen.

§. 68. Dieſe Krankheit iſt zwar Kindern, welche noch nicht fünf Jahr alt ſind, am meiſten gemein, iedoch iſt ſchwerlich ein Alter für ganz frey von dieſer Krankheit anzuſehen, weil dieſelbe, auſſer den allgemeinen Urſachen der Waſſerſucht, von mannigfaltigen äuſſern, an dem Kopfe vor geraumer Zeit angebrachten Gewaltthätigkeiten, von allem, was den Umlauf des Blutes im Gehirne langſamer machen und eine ſeröſe Anhäufung

fung bewerkſtelligen kann; von Gehirnentzündungen, dem wäſſerigen Schlagfluſſe, Krämpfen im Unterleibe, dem Scharlachausſchlage, den Maſern und ſo weiter veranlaßt werden kann. Die Erkennung der Gehirnwaſſerſucht erfordert die aufmerkſamſte Beurtheilung der Zufälle, welche beſonders bey Kindern, die ihre Empfindungen nicht ausdrücken können, um deſto ſchwerer iſt, ie öfter dieſe Krankheit einem Wurmfieber oder dem beſchwerlichen Zahnen ähnelt, oder bisweilen mit dieſen Beſchwerden verbunden iſt.

§. 69. Folgende Zufälle pflegen ziemlich regelmäſig die Gehirnwaſſerſucht zu begleiten: ein beſtändiger, heftiger Kopfſchmerz, welcher bald den ganzen Kopf, bald nur einen Theil deſſelben einnimt; Schielen; ſtarrer Blick mit halbgeſchloſſenen Augen; Lichtſcheue; Erweiterung des Sehlochs; Taubheit; mannigfaltige Krankheiten des Unterleibs; galliger Durchfall oder Verſtopfung; Kolikſchmerzen; Mangel an Eßluſt; weniger, unruhiger, durch Träume und Geſchrey unterbrochener Schlaf; Knirſchen mit den Zähnen; ſchwacher, geſchwinder, gleicher Pulsſchlag. Dieſer Zuſtand kann nach Beſchaffenheit der ausgetretenen Feuchtigkeit, und ie nachdem ihre Menge groß oder klein iſt, Tage, Wochen, Monathe, ia Jahre lang dauren. Hernach nehmen die Zufälle zu; man bemerkt Kopfſchmerz, Beſchwerden im Unterleibe, Unruhe, welche durch eine aufrechte Lage auſſerordentlich vermehrt werden, Erweiterung des Sehlochs, welche nicht durch den Reiz des Lichtes, ſondern durch Krämpfe verändert wird, fehlerhafte

hafte Beſchaffenheit des Sehens, welches bisweilen die Gegenſtände verdoppelt, öfters unterbrochenen Schlaf, Krämpfe im ganzen Körper, oder in einzelnen Theilen, Lähmungen, unwillkührliches Abgehen oder Verhalten des Harns und natürlichen Unraths, langſamen, ungleichen, geſpannten Puls, wie der zu ſeyn pflegt, welcher bey einem zuſammengedrückten und zugleich gereizten Gehirn zugegen iſt (Th. I. §. 1077. f. f.). Dieſer Zuſtand währet kaum über acht oder zwöf Tage, ſondern endiget ſich entweder mit dem Tode, oder es ſtellt ſich endlich ein auſſerordentlich ſchneller, ſchwacher, gleichförmiger Pulsſchlag, eine gänzliche Unbeweglichkeit des Sehlochs, ein anhaltendes krampfiges Umdrehen der Augen, Blindheit, Mangel der Sprache und des Gehörs, Irrereden, Fallſucht, Kinnbackenzwang, Todtenkrampf und der Tod ein.

§. 70. Die Heilung der Gehirnwaſſerſucht iſt zwar äuſſerſt ſchwer, iedoch iſt ſie keinesweges, beſonders wenn ſie im erſten Zeitraume der Krankheit bey Zeiten unternommen wird, unmöglich. Sie beſchäftiget ſich aber

1) mit der Kur der Hauptkrankheit, und, wenn es die Umſtände erlauben, mit Hebung der erkannten Urſache;
2) mit der Zertheilung, Ableitung, Revulſion der ausgetretenen Feuchtigkeit;
3) mit der Stärkung der geſchwächten Lebenskräfte.

Die

Die Heilmittel nehmlich ſind denen ziemlich ähnlich, welche ich bey der äuſſern Behandlung des Waſſerkopfs (§. 66.), der wäſſerigen Geſchwulſt (§. 27.) und der Verletzungen des Kopfes (Th. I. §. 1037. f. f.) angeführt habe. Brech- und Laxiermittel hat man mit Vorſicht zu gebrauchen, damit die Kräfte des Patienten nicht unzeitig erſchöpft werden. Zur Erweckung der Lebenskräfte iſt der Gebrauch eines alten, guten Weins ſehr dienlich geweſen.

Geſpaltenes Rückgrad.

§. 71. Das geſpaltene Rückgrad (hydrorhachitis, oder ſpina bifida) iſt eine Geſchwulſt, welche zwiſchen dem Rückenmarke und ſeinen eigenthümlichen Bedeckungen mehrentheils eine helle, bisweilen aber auch trübe, gelbliche, gallertartige, blutige, eiterige Flüſſigkeit enthält, und äuſſerlich am häufigſten an den Lenden, ſeltner am Rücken oder in dem Genicke, und am allerſeltenſten am heilgen Beine zum Vorſchein kommt. Die Krankheit ſezt allezeit eine üble Bildung, und einen ganzen oder partiellen Mangel des Stachelfortſatzes eines oder mehrerer oder aller Wirbelbeine, oder eines ganzen Wirbelbeins voraus. Daher iſt die Krankheit iederzeit entweder angebohren, oder ſie ſtellt ſich kurz nach der Geburth ein, und befällt niemals Erwachſene.

§. 72. Man erkennt das geſpaltene Rückgrad an einer weichen, und wenn keine Entzündung oder kein

heiſſer Brand dazu kommt, blaſſen, iedoch etwas ſchmerzhaften, ſchwappernden, dem Drucke widerſtehenden, keine Grube von dem darauf drückenden Finger behaltenden Geſchwulſt, welche, wenn ſie klein iſt, auf einen gelinden Druck verſchwindet; ſobald dieſer aber nachläßt, ſich wieder einſtellt. Oft fühlt man an der Seite der Geſchwulſt das Voneinanderſtehen des Stachelfortſatzes. Die Größe und Geſtalt der Geſchwulſt iſt nach dem Grade der Krankheit verſchieden, ie nachdem ein, oder mehrere, oder alle Wirbelbeine geſpalten ſind. Daher iſt die Geſchwulſt bald zirkelförmig, bald eyrund, walzenartig, und manchmal von der Gröſſe einer geballten männlichen Hand.

§. 73. Sehr häufig iſt dieſe Krankheit mit dem Waſſerkopfe, oder mit der Gehirnwaſſerſucht verbunden, indem die Flüßigkeit ſich bald zwiſchen den Hirnhäuten, bald in dem eigenthümlichen Kanale des Rückenmarks herabſenkt. Wenn man den Waſſerkopf auswärts drückt, ſo wird bisweilen die Geſchwulſt des geſpaltenen Rückgrads vergrößert, und das nehmliche findet im umgekehrten Falle Statt. Als Zufälle dieſer Krankheit bemerkt man mehrentheils Abzehrung des Körpers, Schwäche der untern Gliedmaſen, Lähmung, unwillkührlichen Abgang des Harns und natürlichen Unraths, und andre Beſchwerden, welche von der Verderbniß und dem Zuſammendrücken des Rückenmarks abhängen; bisweilen auch zugleich andre Bildungsfehler. Was die Voraussſagung anbetrift, ſo ſterben dergleichen Kranke überhaupt bald, und zwar deſto eher,

ie näher die Geſchwulſt dem Gehirne und ie größer ſie iſt. Jedoch bezeugen einige ſeltnere Beobachtungen, daß einige Kranke mit gelähmten untern Gliedmaſen viele Jahre lang gelebt haben.

§. 74. Die Heilung der Krankheit glückt zwar ſelten: demungeachtet muß bisweilen ein Verſuch mit ſolchen Mitteln gemacht werden, welche eine ziemliche Aehnlichkeit mit den bey der äuſſern Behandlung des Waſſerkopfs (§. 66.) angegebenen haben. Beſonders müſſen künſtliche Geſchwüre in einiger Entfernung von den leidenden Stellen angebracht, und Queckſilbermittel mit Vorſicht gebraucht werden. Das Abzapfen der ausgetretenen Flüßigkeit, es mochte nun mittelſt eines Einſchnitts ſchnell, oder mittelſt des Stichs langſam vorgenommen, und der Zutritt der äuſſern Luft noch ſo gut verhütet werden, hat den Tod iederzeit beſchleuniget. Eben ſo wenig hat die Unterbindung der kleinern Grundfläche der Geſchwulſt, oder der Druck, oder der Gebrauch zuſammenziehender Mittel geholfen. Man hat daher alle reizende Mittel, Pflaſter und Salben, welche vielleicht das Zerreiſſen der Geſchwulſt bewürken könnten, ſorgfältig zu vermeiden. Der Kranke darf nicht auf dem Rücken liegen. Die Geſchwulſt muß aber mit einem Bleyaufſchlage, und einer ſehr weichen Decke bedeckt, und der gelindeſte Druck auf dieſelbe zugleich angewendet werden, damit man, ſoviel als möglich iſt, das Wachsthum und Zerreiſſen derſelben verhüte.

Waſſerauge.

§. 75. Das Waſſerauge wird die Hervorragung des Augapfels genennt, welche eine widernatürliche Anhäufung der wäſſerigen Feuchtigkeit, die ſehr oft durchſichtig, bisweilen trübe, eiterig, blutig iſt, zum Grunde hat. Man erkennt die Krankheit an dem allmähligen und langſamen Zunehmen des Augapfels, ohne daß mehrentheils eine Entzündung deſſelben vorausgegangen wäre. Der Augapfel wird endlich ſo groß, daß er von den Augenliedern nicht mehr bedeckt werden kann. Die Hornhaut iſt ungewöhnlich gewölbt, und ragt wie beym Traubenauge (ſtaphyloma) hervor. Die Blendung des Auges liegt, wenn die Durchſichtigkeit der Feuchtigkeit und der Hornhaut dieſe Bemerkung erlauben, tiefer, und das in derſelben befindliche Sehloch iſt bald weiter, und in ſeltnern Fällen enger, als gewöhnlich. Daher läßt ſich dieſer Augenfehler leicht von dem Vorfalle des Auges (proptoſis), von der Speck-Sack-Knochen- oder ieder andern, auſſer dem Augapfel liegenden Geſchwulſt, durch eine angeſtellte Vergleichung der dieſen Krankheiten eigenen Kennzeichen, unterſcheiden. Die Zufälle dieſer Krankheit bey ihrer Entſtehung ſind ein gelinder, ſpannender, den Grund des Auges einnehmender Schmerz, welcher der Empfindung ähnlich iſt, die eine ſtarke Anfüllung des Augapfels verurſachen würde. Wenn die Krankheit zunimt, ſo ſtellt ſich ein heftiger halbſeitiger Kopfſchmerz, Schwäche, Verdunkelung, gänzlicher Verluſt des Geſichts ein. Hat endlich das Uebel, wenn nicht bey Zeiten Mittel dagegen gebraucht worden ſind, ſeinen höchſten Grad erreicht,

reicht, ſo folgen Verfinſterung der durchſichtigen Hornhaut, der heftigſte Schmerz, Thränenauge, Umkehrung des Augenliedes, Entzündung, Eiterung, Beinfraß, Zerreißung der Häute des Augapfels, Verderbniß der übrigen Säfte, Krebs, und mehrentheils iſt das Ende davon der Tod.

§. 76. Die Heilung des Waſſerauges iſt zwar ungewiß und gefährlich, allein dennoch nicht unmöglich. Denn ſichere Erfahrungen haben es beſtätiget, daß dieſes Uebel, wenn man nur bey Zeiten ſchickliche Hülfe dagegen ſucht, allerdings geheilt werden kann. Sie beſteht

1) entweder in dem Verſuche einer völligen Wiederherſtellung, oder, wenn dieſe wegen der ſchon vorhandenen Verderbniß des Augapſels nicht erhalten werden kann,

2) in dem Wegſchaffen der Verunſtaltung, und in der Erleichterung der Zufälle.

§. 77. Die Radikalkur dieſer Krankheit wird, bevor der Augapfel in Verderbniß übergegangen iſt, unternommen

1) mit verſchiedenen innern, Schweiß- und Harntreibenden, Laxier- und beſonders Queckſilbermitteln, welche bis zu einem langſam erfolgenden Speichelfluſſe fortgeſezt werden;

2) mit äuſſerlichen; Umſchlägen, welche die geſchwächten Gefäße ſtärken, die Anſaugung be-

fördern; würkſamern, die Blutmenge vermindernden Ausleerungsmitteln, beſonders Blaſenpflaſtern und künſtlichen Geſchwüren, welche lang in einer reichlichen Eiterung unterhalten werden müſſen.

3) Die angehäufte Flüßigkeit muß zur rechten Zeit, vor dem völligen Verluſte des Geſichts, mittelſt eines kleinen, an dem untern Theile der durchſichtigen Hornhaut, ſo wie bey der Behandlung des Eiterauges (Th. I. §. 703.) gelehrt worden iſt, angebrachten Einſchnitts, welcher bey wiedererfolgter Anhäufung mehrmals zu wiederhohlen iſt, ausgeleert werden. Andre, welche die durch die nach einer ſolchen Wunde entſtehende Narbe zu beſorgende Dunkelheit der durchſichtigen Hornhaut vermeiden wollen, empfehlen, wiewohl weniger ſchicklich, die Ausleerung der angeſammelten Feuchtigkeit mittelſt eines kleinen Trokars, welcher durch die undurchſichtige Hornhaut hindurch in die hintere Augenkammer geſtoßen wird. Noch andre wollen die Feuchtigkeit mittelſt eines durch das Auge gezogenen Haarſeils wegſchaffen; welches Verfahren iedoch wegen der Empfindlichkeit der Theile ſchwerlich mit Sicherheit angewendet werden kann. Wenn die Flüßigkeit abgezapft worden iſt, ſo iſt die bey der Behandlung der Wunden des Auges und des Eiterauges (Th. I. §. 701. f. f.) angezeigte Heilart zuträglich.

§. 78. Den mannigfaltigen Zufällen (§. 75.) begegnet man nach ihrer Beſchaffenheit: wenn das Auge ſchon

ſchon verdorben iſt, ſo muß man alle Hofnung, das Geſicht wieder herzuſtellen, fahren laſſen. Die Zufälle, welche von dem Reize und der Spannung der Häute des Auges herrühren, laſſen ſich bald und ſicher durch einen zur gehörigen Zeit unternommenen Schnitt und durch Ausleerung der wäſſerigen, oder, wenn die Verderbniß ſchon weiter um ſich gegriffen hat, aller übrigen Feuchtigkeiten des Auges zugleich ſtillen. Das Aufſchneiden der Häute iſt ihrem freywilligen Zerplatzen jederzeit vorzuziehen. Zur Verhütung des üblen Ausſehens dient ein künſtliches Auge.

Bruſtwaſſerſucht.

§. 79. Dieſe Krankheit beſteht in einer krankhaften Anhäufung einer ſeröſen Flüßigkeit in der Bruſthöhle. Sie kann Statt finden

1) in einem oder in beyden Säcken des Bruſtfells; oder
2) in dem Herzbeutel, oder endlich
3) in dem vordern oder hintern Mittelfelle.

Ihrer Beſchaffenheit nach iſt ſie bisweilen

1) idiopathiſch, einfach, und entſteht von einer örtlichen Schlaffheit, oder Zartheit der Theile, oder von einem Fehler der anſaugenden Gefäße; bisweilen
2) ſymptomatiſch, und folglich die Folge und Würkung einer andern Krankheit, z. B. einer Ver-

ſtopfung der Lungen, einer die Saugadern zuſammendrückenden Geſchwulſt :c.; bisweilen

3) zuſammengeſezt, oder mit einer andern Art der Waſſerſucht, ſie ſey allgemein oder örtlich, verbunden.

§. 80. Die Erkennung dieſer Krankheit iſt wegen der unbeſtändigen und zweydeutigen Erſcheinungen ſehr ſchwer, iedoch hängt ſie vorzüglich von der aufmerkſamſten Beurtheilung der Zufälle ab. Die häufigſten und allgemeinen Zufälle, welche eine beträchtliche Ergieſſung irgend einer Flüßigkeit in die Bruſthöhle zu begleiten pflegen, ſind, beſchwerliches Odemhohlen, beſonders in Anſehung des Ausathmens, welches durch Vorwärtsneigen des Kopfs und der Bruſt etwas erleichtert werden kann, bey der geringſten willkührlichen Bewegung aber, oder durch Liegen auf dem Rücken keichend und des Nachts mit vielen Seufzern unterbrochen wird. Wenn die Kranken ſchlafen, ſo weckt ſie iähling die Empfindung des bevorſtehenden Erſtickens auf. Sie empfinden eine beſtändige Angſt und haben ein Gefühl von Schwere in der Gegend der Herzgrube, welche zugleich, beſonders nach der Mahlzeit, aufgetrieben und geſpannt iſt. Sie klagen über fortdaurende Unpäßlichkeit, Huſten, wobey der Auswurf dünn und etwas zähe iſt; ihr Puls iſt geſunken, oft unregelmäſig, ausſetzend; der Harn wenig; das Geſicht blaß; die untern Augenlieder nebſt Händen und Füſſen ödematös; die benachbarten Rippen ungewöhnlich ausgedehnt, und beym Einathmen unbeweglich: bey iählingen Bewegungen des Körpers

pers empfinden und hören ſie ſogar ein Schwanken von der Flüßigkeit; es läßt ſich das Schwappern derſelben in der Bruſthöhle wahrnehmen, wenn der Rumpf des ſitzenden Kranken bey den Schultern angefaßt und ſtark geſchüttelt wird; wenn man endlich auf die Bruſt ſchlägt, ſo iſt der Schall davon dumpfer. Alle dieſe Zufälle ſind nach der verſchiedenen Beſchaffenheit und dem Grade der Krankheit, desgleichen nach der verſchiedenen Menge der ausgetretenen Flüßigkeit mehr oder minder beträchtlich; ia bisweilen fehlen einige derſelben ganz.

§. 81. Die beſondern Zufälle, woraus man erkennt, daß nur einer von beyden Säcken des Bruſtfells Waſſer enthält, ſind, wenn die Kranken eine größere Beſchwerde auf der einen, als auf der andern Seite der Bruſt empfinden; wenn daſelbſt die Beweglichkeit der Rippen verringert worden iſt; wenn der Arm einſchläft oder einigermaſen gelähmt iſt; wenn die Arme, der Fuß, oder die ganze Seite ödemartig aufgetreten iſt; wenn die eine Wange roth ausſieht, und das Liegen auf der nehmlichen Seite beſchwerlich, auf der entgegengeſezten unmöglich, auf dem Rücken endlich, bey hochliegender Bruſt, erträglicher iſt. Faſt ähnliche Kennzeichen deuten die Gegenwart der Herzbeutelwaſſerſucht an. Jedoch ſind bey dieſer die Beſchwerden mehrentheils gröſſer und werden in der Gegend des Herzbeutels empfunden. Ueberdies kann auch bey einem ſtarken Herzſchlage ein Gefühl von einer wellenförmigen Bewegung um die dritte, vierte und fünfte wahre Rippe herum wahrgenommen werden. Ueberhaupt hilft die An-

lage des Kranken zur Waſſerſucht, und eine äuſſerſt ſorgfältige Unterſuchung des vorhergegangenen Geſundheitszuſtandes Licht über die Erkennung der Bruſtwaſſerſucht verbreiten.

§. 82. Die Vorausſagung iſt bey dieſer Krankheit überhaupt zweifelhaft: iedoch iſt ſie nach der Beſchaffenheit und Menge der ausgetretenen Feuchtigkeit, der mannigfaltigen Veränderung der dieſe Feuchtigkeit einſchlieſſenden Theile und endlich nach der Leibesbeſchaffenheit und den Kräften des Kranken verſchieden. Die ſymptomatiſche Bruſtwaſſerſucht richtet ſich nach der Vorausſagung in Anſehung der Hauptkrankheit; die idiopathiſche hingegen, welche von einer einfachen ſeröſen Anhäufung entſtanden, oder die Folge einer hitzigen Krankheit, überdies nicht alt, und weder mit einem Fehler der Eingeweide, noch mit einem beträchtlichen Verluſte der Kräfte vergeſellſchaftet iſt, kann geheilt werden. Das vornehmſte Heilmittel, welches nehmlich die angehäuften Feuchtigkeiten am ſicherſten wegſchafft, iſt der nach den Regeln der Kunſt bey gelegener Zeit, und an einer bequemen Stelle unternommene **Bruſtſtich** (paracenteſis thoracis).

§. 83. Dieſe Operation wird nach der bey Gelegenheit der äuſſerlichen Behandlung der Bruſtwunden (Th. I. §. 1146.) angegebenen Methode angeſtellt, ſo oft als die ausgetretene ſeröſe Flüßigkeit in der Höhle des Bruſtfells liegt. Wenn das Bruſtfell nach dem gemachten Einſchnitte behutſam entblößt worden iſt, ſo muß der

Wund-

Wundarzt durch die in die Wunde gebrachte Spitze des Zeigefingers unterſuchen, ob beym Einathmen ein Schnappern zu entdecken ſey. So bald er dieſes gefühlt hat, ſo öfnet er das Bruſtfell mit einer kleinen Wunde, welche zum Abzapfen des angehäuften Waſſers hinlänglich iſt. Damit aber wegen der iählingen Ausleerung und des Wegnehmens der gewohnten Unterſtützung der Gefäße keine, bisweilen tödliche, Ohnmacht veranlaßt werde, ſo darf nicht alles Flüßige auf einmal abgezapft werden, ſondern es iſt beſſer, nur einen Theil deſſelben wegzunehmen, die Wunde gehörig zu bedecken und zu verbinden, und nach Verlauf einiger Tage das übrige vollends auszuleeren. Wenn alles widernatürlich angehäufte Waſſer völlig weggenommen worden iſt, ſo wird die Wunde wie eine iede andre einfache, in die Bruſthöhle gedrungene Verwundung (Th. I. §. 1147.) behandelt: die leere Höhle des Bruſtfells aber mit der größten Sorgfalt vor der eindringenden Luft auf die im Vorhergehenden angegebenen Arten geſichert. Man darf den Bruſtſtich niemals auf beyden Seiten zugleich vornehmen: denn die in beyde Bruſthöhlen eindringende Luft könnte die Lungen auf eine gefährliche Weiſe zuſammendrücken. Dieſe Operation muß oft wegen einer neuen Anhäufung von seröſer Flüßigkeit wiederhohlt werden: denn die Abzapfung des ausgetretenen Serums hebt für ſich allein die Bruſtwaſſerſucht ſelten. Jedoch pflegt ſie, wenn ſie gehörig vollbracht worden iſt, den Kranken eine beträchtliche Erleichterung zu gewähren, und geſtattet, wofern nur hier beſonders künſtliche Geſchwüre in den Zwiſchenräumen der Rippen nicht ver-

nach-

nachläßiget werden, den Gebrauch der Arzeneyen gegen die Waſſerſucht.

§. 84. Unter allen Krankheiten läßt ſich die Waſſerſucht des Herzbeutels wegen der Zweydeutigkeit und Ungewißheit der Zufälle am ſchwerſten heilen, und die künſtliche Ausleerung des widernatürlich in dieſer Höhle angeſammelten Flüßigen iſt, ſoviel als mir bekannt iſt, niemals mit einem glücklichen Erfolge unternommen worden. Jedoch ſcheint aus der Analogie, aus der Lage der Theile, aus Beyſpielen von geheilten Wunden des Herzbeutels und von Fiſteln, aus welchem die natürliche Feuchtigkeit dieſer Höhle abfloß, zu folgen, daß mit gehöriger Vorſicht, damit die zur äuſſern Bruſt hingehenden und die Zwiſchenrippen-Blutgefäſſe (vaſa mammaria, intercoſtalia) nicht verlezt werden, der Stich des Herzbeutels allerdings vorgenommen werden könne.

Von der Anhäufung der Luft in der Höhle des Bruſtfells, desgleichen von den Ergieſſungen in die Mittelfelle iſt ſchon in dem Vorhergehenden bey der äuſſern Behandlung der Bruſtwunden gehandelt worden.

Bauchwaſſerſucht.

§. 85. Mit dieſem Nahmen belegt man überhaupt eine langſame Anſchwellung des Unterleibs, welche von einer widernatürlich daſelbſt angehäuften Feuchtigkeit herrührt. Den Stoff dieſer Krankheit gewährt nicht allein eine ſeröſe oder dünne lymphatiſche Feuchtigkeit, welche am Feuer wie Eyweiß gerinnt, ſondern auch gal-

lert-

lertartige, ichoröſe, eiterige, blutige, harnige, chylöſe, milchige, mit Waſſerblaſen vermiſchte Flüßigkeiten. Der Sitz

1) der ächten Bauchwaſſerſucht iſt die Höhle, welche das Bauchfell bildet;

2) der unächten aber das unter der Haut, zwiſchen den Muſkeln befindliche Zellgewebe; das Bauchfell, welches die in ſeiner Höhle befindlichen Theile umſchließt; das Netz; die Milz; die Eyerſtöcke; die Gebährmutter; die Muttertrompeten, und Nieren.

Die erſtere Art wird die gemeine Bauchwaſſerſucht (aſcites abdominalis); die leztere hingegen die Sackbauchwaſſerſucht (aſcites ſaccatus) genannt.

§. 86. Bisweilen rührt zwar die Bauchwaſſerſucht von den allgemeinen Urſachen der wäſſerigen Geſchwulſt, und der Waſſerſucht über den ganzen Körper (§. 24.) her, nehmlich von Schlaffheit der feſten, Dünne der flüßigen Theile; von Schwäche und Trägheit der Gefäße; Fehlern des Saugaderſyſtems; oder auch Trennung des Zuſammenhangs. Allein öfter iſt ſie doch eine Folge der Verſtopfungen, Eitergeſchwülſte, Verhärtungen, Vereiterungen der Leber, Milz, des Gekröſes, des Netzes. Bisweilen ſtellt ſie ſich nach dem Scharbocke, allzugroßem Blutverluſte, nach Wechſelfiebern, und nach der Unterdrückung der Hautausſchläge ein. Endlich kann auch nicht geleugnet werden, daß dieſe Krankheit ſelbſt bey einer langwierigen Entzündung des Unterleibes

leibes und mit Entzündungszufällen, desgleichen von Krämpfen, welche eine Unterdrückung der monatlichen Reinigung, des Goldaderfluſſes, des Harns bewerkſtelligen, entſtehen könne. Daher iſt die Bauchwaſſerſucht eben ſo, wie die übrigen Arten der Waſſerſucht, bald idiopathiſch, bald ſymptomatiſch.

§. 87. Die allgemeine Erkennung der gemeinen Bauchwaſſerſucht leitet man theils aus der Gegenwart einer kalten, allmählig, obgleich in kurzer Zeit entſtandenen, einförmigen, über den ganzen Unterleib verbreiteten Geſchwulſt, welche geſpannt iſt, dem drückenden Finger widerſteht, wenn man ſeitwärts mit einem oder einigen Fingern daran ſchlägt, auf der entgegengeſezten Seite eine ſchwappernde, nach der verſchiedenen Menge und Konſiſtenz der Flüßigkeit mehr oder minder deutliche Bewegung verurſacht, und endlich bey aufrechter Stellung des Körpers ſtärker, beym Liegen aber kleiner und ſchlapper wird; theils aus der Kenntniß der vorausgegangenen, dieſe Krankheit veranlaſſenden Urſachen ab. Der Nabel, welcher bey der wäſſerigen Geſchwulſt eingedrückt zu ſeyn pflegt, iſt bey der gemeinen Bauchwaſſucht meiſtentheils hervorſtehend. Wenn ſich eine ſeröſe Feuchtigkeit in die Bauchhöhle ergoſſen hat, ſo fängt die Krankheit gemeiniglich mit einer Verminderung der Menge und mit einer Veränderung der Farbe des Urins an, welche dunkelgelb, röthlich, ziegelfarben wird. Meiſtens nimt auch eine wäſſerige Geſchwulſt, welche des Abends ſtärker wird, ſich hingegen früh über die Lenden, die Hinterbacken, das Geſicht, die Augenlieder und Hän-

Hände verbreitet, zugleich die untern Gliedmaſen ein; der Schweiß fehlt; die monatliche Reinigung iſt unterdrückt. Wenn der Unterleib von der angeſammelten Feuchtigkeit ſehr ausgedehnt worden iſt, ſo ſtellt ſich beſchwerliches Odemhohlen bey körperlicher Bewegung und beſonders beym Liegen; Kraftloſigkeit; kleiner, häufiger Pulsſchlag; Leibesverſtopfung; Abzehrung der obern Theile des Körpers; trockner Huſten; bisweilen Blutſpucken; Schwindſucht, und wenn der Krankheit nicht entgegengearbeitet werden kann, Entzündung, Veränderung, und Verderbniß der in dem Unterleibe enthaltenen Theile ein, welche leztere Zufälle von dem langdaurenden Einweichen, Reiz und Druck derſelben abhängen, und ſich mehrentheils mit dem Tod endigen.

§. 88. Die Sackbauchwaſſerſucht wird durch ihre langſamere Entſtehung, welche von einer umgränzten Geſchwulſt anfängt; durch eine beträchtliche Hervorragung in irgend einem einzelnen und verdächtigen Theile des Unterleibes; durch eine ungleichere Geſchwulſt, welche beym Liegen, oder bey aufrechter Stellung des Körpers wenig veränderlich iſt, und keine ſchwappernde Bewegung zeigt; durch Abweſenheit der Nabelhervorragung angezeigt. Auch pflegt bey dieſer Art der Bauchwaſſerſucht nicht immer eine wäſſerige Geſchwulſt der untern Gliedmaſen, und Unterdrückung der monatlichen Reinigung zugegen zu ſeyn. Wenn aber der Sack ſchon die ganze Höhle des Unterleibs angefüllt hat, ſo läßt ſich ſchwerlich durch ein ſichres Kennzeichen, die verlezte Verrichtung des am meiſten leidenden Theils ausgenom-

men,

men, beſtimmen, in welchem Eingeweide die ſeröſe Feuchtigkeit enthalten ſey. Die Waſſerſucht eines Eyerſtockes pflegt den Muttermund nach der kranken Seite hin zu ziehen.

§. 89. Die Vorausſagung iſt bey dieſer Krankheit immer ſchwer. Denn nicht ſelten fehlt es an Kennzeichen, wodurch die Hauptfehler der Eingeweide und Säfte und ihre Grade unterſchieden werden könnten. Die idiopathiſche, in der Bauchhöhle befindliche, gemeine, und neue Bauchwaſſerſucht, welche mit keinem Fehler der Eingeweide und Mangel an Kräften verbunden, und wobey das ausgetretene Waſſer dünn und durchſichtig iſt, kann geheilt werden. Die ſymptomatiſche Bauchwaſſerſucht hingegen richtet ſich nach der Beſchaffenheit der Krankheit, deren ſpäte Folge ſie iſt, und welche ſie allezeit verſchlimmert. Die Bauchwaſſerſucht pflegt dem weiblichen Geſchlechte weniger gefährlich, als dem männlichen zu ſeyn. Die Sackbauchwaſſerſucht wird mit Mühe geheilt, beſonders wenn die ausgetretene Feuchtigkeit nicht in einem, ſondern in mehrern Säcken enthalten iſt: die Waſſerſucht der Eyerſtöcke oder irgend eines andern Eingeweides habe ich kaum iemals glücklich geheilt geſehen. Geleſen habe ich iedoch, daß man im Anfange der Krankheit, wo ſie iedoch äuſſerſt ſchwer zu erkennen iſt, die Ausſchneidung des leidenden Eyerſtocks empfohlen habe. Dieſe Operation iſt indeſſen bedenklich und ſehr ſchwer.

§. 90. Die vorzüglichen Punkte bey der Kur ieder Bauchwaſſerſucht beſtehen

1) in

1) in der gänzlichen Hebung oder Verminderung wenigſtens der gehörig aufgeſuchten und glücklich entdeckten Urſache der Krankheit;

2) in der Ausleerung der ausgetretenen Feuchtigkeit durch die natürlichen Ausſonderungswege; und endlich in

3) ihrer Ausführung durch chirurgiſche Operationen.

§. 91. Man bedient ſich, um die erkannte Urſache wegzuſchaffen,

1) ſolcher Mittel, welche den leichtern Verſtopfungen (infarctus) der Eingeweide angemeſſen ſind, z. B. der Seifenmittel, des Ammoniakgummi's, der ausgepreßten Säfte friſcher antiſkorbutiſcher Pflanzen, der auflöſenden Extrakte, beſonders von der Hundsgras- und der Pfaffenröhrchenwurzel; der Mittel- Spießglanz- Queckſilberſalze; der Elektrizität. Den Vorzug vor allen dieſen Mitteln verdient ein fleißiger und täglicher Gebrauch auflöſender Klyſtiere;

2) ſolcher Arzneyen, welche den ſchlaffen Theilen ihren natürlichen Ton wieder ſchaffen, z. B. der bittern Extrakte, der peruvianiſchen Rinde, und der in kleiner Gabe verordneten Eiſenmittel;

3) einer ſtärkenden Diät aus Milch, Wein, wenn die Krankheit von allzuheftigen Ausleerungen entſtanden iſt;

4) der Wiederherſtellung zurückgetriebener Hautausſchläge durch Reibungen, Bäder, Schwefel, Kampher, Brechmittel.

Auch fehlt es nicht an Beyſpielen, wo die entzündungswidrige (Th. I. §. 442.) und die antiſpasmodiſche (Th. I. §. 386.) Heilmethode, bey Anzeige einer entzündungsartigen Beſchaffenheit und vorhandener Krämpfe mit einem glücklichen Erfolge bey der Bauchwaſſerſucht gebraucht worden iſt.

§. 92. Die Ausleerung der ausgetretenen Flüßigkeit durch die natürlichen Ausſonderungswege bewerkſtelliget der Wundarzt

1) durch den Harn: dieſer Weg wird mit Recht für den vorzüglichſten zur Erreichung der obigen Abſicht gehalten. Man bedient ſich zu dieſem Entzwecke vorzüglich der Meerzwiebel, des Fingerhutkrautes (digital. purpurea), der Wacholderbeeren, des Splints von dem Hollunder, der Wurzeln von der Gichtrübe (bryon. alb.), der blauen Schwertlilie, des Enzians, der Schwalbenwurzel, des Liebſtöckels (leviſtic.); der Neutralſalze; der öligen, flüchtigen, aus Terpentin beſtehenden Einſalbungen des Unterleibs, der Lenden. Bisweilen iſt auch die Elektrizität von gutem Erfolge geweſen.

2) durch den Schweiß, zu deſſen Hervorbringung man Reibungen, Halbbäder, verdünnte geiſtige Mittel, Kampher, flüchtige Laugenſalze ꝛc. anwendet.

3) durch

3) durch den Stuhl mittelſt Sennesblätter, Rhabarber, Jalappe, Gummigutt, Skammonienharz u. ſ. w. Indeſſen muß man merken, daß bey einer eingewurzelten Bauchwaſſerſucht und einem ſchwächlichen Körper durch die Waſſerausleerenden Abführungsmittel (hydragoga cathartica) die Kräfte zu ſehr geſchwächt, und daher ſelten mit hinlänglicher Sicherheit angewendet werden.

§. 93. Schneller und ſicherer führt der Bauchſtich (paracenteſis abdominis) die ausgetretene Flüßigkeit ab. Dieſe Operation vermindert nicht blos allezeit die Heftigkeit der Krankheit und unterſtüzt auch die Würkſamkeit der übrigen Mittel, ſondern macht auch nicht ſelten einen vorzüglichen Theil der Heilung aus. Jedoch kann nicht geleugnet werden, daß dieſe Operation, wenn ſie bey Zeiten unternommen wird, ehe noch die in der Bauchhöhle enthaltenen Theile von der drückenden, reizenden Feuchtigkeit verändert worden ſind, mit groſſer Hoffnung eines glücklichen Erfolgs angeſtellt werden, da ſie hingegen, wie es gemeiniglich geſchieht, ſpäter unternommen, einen ungewiſſen Ausgang hat.

§. 94. Bey dieſer Operation hat man Rückſicht zu nehmen

1) auf die Lage des Kranken. Man hält diejenige mit Recht für die geſchickteſte, wenn der Kranke auf dem Rücken, an dem Rande des Bettes, und auf diejenige Seite, welche geöfnet werden ſoll, hin-

hingeneigt liegt: iedoch iſt auch dieſe nicht zu verwerfen, wobey der Kranke aufrechts auf einem Stuhle ſizt, weil bey dieſer Stellung die Därme von der Menge der ausgetretenen Feuchtigkeit rückwärts gedrückt werden, da ſie hingegen, bey einer horizontalen Lage, wenn ſie durch Winde ausgedehnt werden, den vordern Theil der Bauchhöhle einnehmen.

2) auf die Stelle, wo die Oefnung vorgenommen werden ſoll. Dieſe liegt in der Mitte zwiſchen dem Darmbeinſtachel und dem Nabel, auf der Seite, wo man das Schwappern am deutlichſten wahrnehmen kann, und wo ſich bey der Unterſuchung des Unterleibes in einer horizontalen Lage gar keine Härte zeigt, damit nicht die widernatürlich vergröſſerte Leber, Milz oder andre eben ſo verunſtaltete Theile durch den Stich verlezt werden.

3) auf die Zuſammendrückung des Unterleibs, damit die iählinge Ausleerung der Bauchhöhle nicht eine ſchwankende Bewegung (fluctuatio) der Eingeweide und eine Erſchlaffung der Gefäße, mithin eine, bisweilen tödtliche, Ohnmacht verurſache. Der Kranke, an welchem die Operation vorgenommen werden ſoll, muß ſowohl über, als unter der durchzuſtoßenden Stelle, eine breite Binde, oder einen zu dieſer Abſicht eingerichteten Gurt *) umgelegt bekommen. Dieſe Binde muß in

*) S. Monro's ſämmtliche Werke praktiſchen Inhalts. Taf. 2. Fig. 4.

in dem nehmlichen Verhältniß, in welchem das widernatürlich angehäufte Waſſer ausgeleert wird, zuſammengeſchnürt werden, damit die Muſkeln, welche die im Unterleibe enthaltenen Theile iezt nicht gehörig einſchränken und zuſammen halten können, eine Unterſtützung dadurch erhalten.

§. 95. Wenn man alles dieſes gehörig beobachtet hat, ſo verrichtet man den Bauchſtich ſelbſt auf folgende Art. Man ſtößt einen gewöhnlichen Trokar, welcher mit Oel oder Eyweiß beſtrichen, und mit einem gerieftem (ſulcata), aus Silber oder elaſtiſchem Harze verfertigten, und an der Seite zugleich durchbohrten Röhrchen verſehen iſt; oder einen lanzettenförmigen, in einer platten Scheide ſteckenden Trokar mit einem einzigen, aber behutſamen Stoße an der beſchriebenen Stelle (§. 92.) durch die Hautbedeckungen, Muſkeln und durch das Bauchfell hindurch, bis man fühlt, daß aller Widerſtand überwältiget iſt, und das Ende eines ſolchen Röhrchens einigermaſen in die Bauchhöhle hervorragt. Sobald als der Trokar zurückgezogen worden iſt, ſo laufen die angehäuften Feuchtigkeiten, anfangs von freyen Stücken, gegen das Ende aber bey einer langſamen und immer zunehmenden Zuſammenſchnürung der um den Unterleib gelegten Binden, durch das in der Wunde zurückgelaſſene Röhrchen des Trokars heraus. Wenn aber vielleicht etwas das Röhrchen, wodurch die Feuchtigkeit abfließt, verſtopfen ſollte, ſo iſt es gut, das Hinderniß des freyen Abfluſſes mittelſt eines Wachsſtocks oder eines mit einem Knöpfchen verſehenen Su-

chers gelinde zurückzuſtoßen. Je dunkler das Schwappern iſt, auf eine deſto zähere und gallertartigere Flüßigkeit kann man einen Schluß machen, und um deſto größer und völliger muß der zu der Operation anzuwendende Trokar ſeyn. Die Zähigkeit der Feuchtigkeit nöthigt den Wundarzt bisweilen zur Erweiterung der Wunde auf der Rinne des Röhrchens, welches bey der Sack- und hydatiſchen Bauchwaſſerſucht oft der Fall iſt. Wenn die Höhle, worinne die widernatürlich angehäufte Flüßigkeit eingeſchloſſen iſt, durch Scheidewände in mehrere Höhlen getheilt iſt, ſo wird die Operation, weil das Waſſer nicht alles durch eine einzige Wunde abgezapft werden kann, an ieder erhabenen Stelle, wo ein deutliches Schwappern gefühlt werden kann, wiederhohlt werden müſſen. Wenn alles Waſſer abgezapft, und das Röhrchen aus der Wunde herausgenommen worden iſt, ſo wird dieſelbe mit einfacher Karpie und dem Klebpflaſter bedeckt, der Unterleib aber mit einem Gurt gehörig und ſorgfältig umgeben. Denn durch dieſen letztern wird nicht allein die Stärke der Muſkeln unterſtüzt, ſondern auch gewiſſermaſen einer neuen Anhäufung von Feuchtigkeit vorgebeugt. Sehr ſelten entſteht durch den Bauchſtich eine Blutung: wenn ſie ſich indeſſen einſtellen ſollte, ſo iſt ſie aus den gemeinſchaftlichen Kennzeichen äuſſerer und innerer Blutflüſſe zu erkennen und zu beurtheilen, und erfordert auſſer den angeführten Regeln und Vorſichten die Zuſammendrückung des verlezten Gefäßes mittelſt eines Quellmeiſels von eben dem Durchmeſſer mit dem gebrauchten Röhrchen des Trokars.

§. 96.

§. 96. Die wäſſerige Feuchtigkeit kann auch unter Beobachtung der angegebenen Vorſichtsregeln (§. 94.), durch den verdünnten, und wie eine Blaſe ausgedehnten Nabel, welcher entweder von ſelbſt zerriſſen, oder aufgeſchnitten worden iſt, mit Nutzen herausgelaſſen werden. So iſt ebenfalls ein vorſichtiger Stich durch die in die Mutterſcheide hervorragende und ſchwappernde Geſchwulſt mit einem glücklichen Erfolg vorgenommen worden. So oft als eine neue Anhäufung von Feuchtigkeit, und daher entſtandene heftige Zufälle dieſe Operation nöthig machen, ſo oft muß ſie auch unternommen werden. In den Zwiſchenzeiten müſſen indeſſen fleißig auflöſende, den Harn u. ſ. w. treibende und der Krankheitsurſache angemeſſene Arzneyen gebraucht werden. Wenn die Feuchtigkeit abgezapft worden iſt, ſo kann man nicht ſelten die leichtern Verſtopfungen der Eingeweide durchs Gefühl entdecken. Nach vollbrachter Operation hat man ſtärkende Einſpritzungen gebraucht, oder durch das in der Wunde gelaſſene Röhrchen Quellmeiſel oder Leinwand in die Bauchhöhle gebracht, um im erſtern Falle eine neue Anhäufung wäſſeriger Feuchtigkeiten zu verhüten, im andern das etwa wieder ausgetretene Waſſer dadurch, ohne die Operation zu wiederhohlen, abzuleiten: allein beyde Verfahrungsarten können wegen der zarten Oberfläche der Eingeweide, des dadurch verurſachten Reizes und des Zutritts der atmoſphäriſchen Luft ſchwerlich mit Sicherheit angewendet werden.

§. 97. Die Sackwaſſerſucht des Eyerſtocks oder vorzüglich der Trompete kann ſelten geheilt werden,

wenn die unternommene oder wohl gar wiederhohlte Operation des Abzapfens nichts gefruchtet hat, oder wenn mehrere Säcke vorhanden ſind, oder endlich die Flüßigkeit von einer eiterigen, gallertartigen, fauligen Beſchaffenheit iſt. Ein großer Schnitt in die Hautbedekkungen, und den Waſſerſack, und verſchiedene hernach unternommene Einſpritzungen, welche ich mehrmals verſucht habe, beſchleinigten den Tod. Eine dieſer Kranken ſtarb an einem beträchtlichen Blutfluſſe, die andre an der auf die Operation folgenden Entzündung, und die dritte an der fauligen Eiterung. Man hat bemerkt, daß eine beträchtliche Menge Feuchtigkeit durch die Trompeten, die Gebährmutter und Mutterſcheide abgefloſſen iſt, und daß ſich dadurch die Geſchwulſt des Unterleibs ſchnell und gänzlich geſezt hat.

Trommelſucht.

§. 98. Mit dieſem Nahmen belegt man eine elaſtiſche, ſchallende, und weder durch die Lage veränderliche, noch ſchwappernde Geſchwulſt, welche von einer widernatürlichen, bald ſchnellern, bald langſamern Anhäufung der Luft entſtanden iſt.

In Anſehung des Sitzes bemerkt man, daß die Luft

1) entweder innerhalb des Bauchfells anzutreffen iſt, wenn nach einer Verlezung des Darmkanals durch irgend eine Urſache, es ſey nun Verwundung, Quetſchung, Wärme, Geſchwüre, Zerreiſſung, oder

oder Brand, die Luft in den Sack des Bauchfells dringt, und die ganze Höhle gleichförmig ausdehnt.

2) oder die ausgedehnte Luft befindet ſich in den Eingeweiden z. B. dem Magen, einem Stücke, oder dem ganzen Darmkanale, der Gallenblaſe, der Gebährmutter, wegen der Schlaffheit, Schwäche, Lähmung, Krämpfe, Entzündung und leichtern Verſtopfung dieſer Theile, oder wegen Verſetzung, und mannigfaltiger Anhäufung (colluvies), und dehnt dieſelben beträchtlich aus.

Dieſer Zufall iſt nicht ſelten mit der Waſſerſucht vergeſellſchaftet. Die im Bauchfellſacke ihren Sitz habende Trommelſucht, welche von irgend einer widernatürlichen Oefnung des Darmkanals entſtanden iſt, kann ſchwerlich geheilt werden; man müſte denn von auſſen zu der verwundeten Stelle des Darmkanals kommen, oder ſich durch eine künſtliche Oefnung einen Weg dahin bahnen können. In dem leztern Falle wendet man das Verfahren an, welches bey der äuſſern Behandlung der Darmwunden (Th. I. §. 1193.) empfohlen worden iſt. Die Kranken werden zwar durch einen einfachen Bauchſtich, welcher die Luft herausläßt, beträchtlich erleichtert; iedoch pflegt dieſe Erleichterung ſelten von Dauer zu ſeyn, indem ſich binnen kurzer Zeit die Luft wieder anzuhäufen pflegt.

Gebährmutterwaſſerſucht.

§. 99. Die Waſſerſucht der Gebährmutter (hydrops uteri ſ. hydrometra) iſt eine beym weiblichen Geſchlechte

langſam in der untern Bauchgegend entſtehende Geſchwulſt, welche die Geſtalt der Gebährmutter hat, dem Drucke nachgiebt, oder ſchwappert, von der Unterdrükkung des Harns, und der natürlichen Schwangerſchaft verſchieden iſt, und von der Anhäufung einer widernatürlichen Flüßigkeit in der Gebährmutterhöhle verurſacht wird.

Man bemerkt die Waſſerſucht der Gebährmutter

1) auſſer der Schwangerſchaft; iedoch iſt dieſes ein äuſſerſt ſeltner Fall;

2) während einer wahren Schwangerſchaft: die Flüßigkeit iſt alsdenn entweder zwiſchen die Seitenwände der Gebährmutter, und die Häute des Eyes, oder zwiſchen das Ader- und das Schaafhäutchen, oder in der Höhle des Eyes ſelbſt, wo die Frucht in einer größern Menge vom Kindswaſſer ſchwimmt, oder endlich in Waſſerblaſen der Gebährmutter eingeſchloſſen, welche bisweilen platzen, und das Waſſer ohne Schaden der Frucht abflieſſen laſſen.

3) während einer falſchen Schwangerſchaft, wenn die Frucht ſelbſt, mit Zurücklaſſung entweder des ganzen Mutterkuchens, oder eines Theils deſſelben in eine kugellichte, mit ſehr vielen runden, durchſichtigen, mit Feuchtigkeit angefüllten Blaſen vermiſchte Subſtanz verändert worden iſt.

Die Krankheit wird bisweilen durch eine natürliche Geburth geendiget, bisweilen ſtröhmt die Flüßigkeit durch

durch den langſam ausgedehnten Muttermund hervor. Ich habe auch geleſen, daß man dieſe widernatürlich angehäufte Waſſermenge durch das Aufſchneiden des Muttermundes und durch den Stich (punctura) abgezapſt habe.

Waſſerbruch.

§. 100. Der Waſſerbruch iſt eine Geſchwulſt des Hodenſacks, welche von einer krankhaften Anhäufung einer ſeröſen, lymphatiſchen, eiterigen, ichoröſen, blutigen, oder endlich harnigen Flüßigkeit herrührt. Die Krankheit kann einen verſchiedenen Sitz einnehmen, ie nachdem ſich die Feuchtigkeit

1) entweder in dem Zellgewebe des Hodenſacks,
2) oder in der Scheidenhaut des Geilen,
3) oder endlich in der Hülle des Saamenſtrangs anhäuft,

Dieſe Arten will ich nun einzeln durchgehen.

§. 101. Der ödematöſe Waſſerbruch iſt eine Geſchwulſt des Hodenſackes, welche von der Ergieſſung einer Flüßigkeit ins Zellgewebe langſam entſteht, mehr oder weniger weich iſt, den Eindruck des Fingers beybehält, bey vermehrter Krankheit demſelben widerſteht, und endlich alle Runzeln des Hodenſacks vertilgt. Sehr oft erſtreckt ſich die Krankheit zugleich zu den benachbarten Theilen hin, beſonders wird das männliche Glied bisweilen dergeſtalt gekrümmt, daß die Geſchwulſt der Vor-

haut

haut nicht ſelten den Abfluß des Harns verhindert. Seltner entblöſet die zurückgezogene Vorhaut die Eichel. Der Hängemuſkel des Hoden, und das Zellgewebe, welches die Fleiſchhaut des Hodenſacks (tunica dartos) genennt wird, ſchränken im natürlichen Zuſtande die ausgetretenen Feuchtigkeiten nicht gehörig ein, ſondern erlauben die Entſtehung einer wäſſerigen Geſchwulſt des halben oder ganzen Hodenſacks. Wenn die Krankheit den höchſten Grad ihrer Stärke erlangt hat, ſo wird durch die Spannung und den Reiz Entzündung, Zerreiſſung und brandige Verderbniß verurſacht.

§. 102. Die Urſachen dieſes Uebels ſind am öfterſten diejenigen, welche iede wäſſerige Geſchwulſt im allgemeinen veranlaſſen können (§. 24.). Ihnen kann man noch verſchiedne, die Saugadern zuſammendrückende Geſchwülſte; die Zerreiſſung einer andern Art des Waſſerbruchs von irgend einer Urſache; ein unvorſichtiges und unvollkommenes Abzapfen einer Feuchtigkeit aus der Scheidenhaut des Geilen, wo die Flüßigkeit, welche aus der Wunde dieſer Haut abflieſſen ſoll, dieſes wegen der während des Ausfluſſes veränderten Lage der durchgeſchnittenen äuſſern Haut nicht kann; verſchiedene äuſſere Gewaltthätigkeiten, Verletzungen der Harnwege, welche eine Abſetzung des Harns in dem Zellgewebe verurſachen, beyfügen. Die Voraussagung dieſer Krankheit unterſcheidet ſich nicht von derjenigen, welche ich bey der äuſſern Behandlung der wäſſerigen Geſchwulſt (§. 26.) angeführt habe.

§. 103. Die Heilung begreift in ſich

1) die Wegſchaffung der Krankheitsurſache auf die im Vorhergehenden (§. 27. 1.) angegebene Art, und

2) das Abzapfen der Flüßigkeit. Dieſes darf nun zwar nicht mittelſt des Trokars oder eines Haarſeils, ſondern vielmehr durch einzelne Stiche, welche mit einer Lanzette an dem untern und erhabenern Theile des Hodenſacks und ſo oberflächlich beygebracht werden, daß ſie kaum bis ins Zellgewebe dringen. Sobald man dieſe Operation verrichtet hat, bedeckt man den Hodenſack mit weicher, trockner Leinwand, welche bey langſam erfolgendem Ausfluſſe des Harns beſtändig gewechſelt werden muß. Alle warme erweichende Mittel müſſen ſorgfältig vermieden werden; wenn ſich demungeachtet die Entzündung einſtellen ſollte, ſo muß ſie durch einen kalten und aus verdünnten Bleymitteln beſtehenden Umſchlag unterdrückt werden. Der dazu ſchlagende heiſſe Brand macht einen ernſtlichen Gebrauch äuſſerer und innerlicher fäulnißwidriger Mittel nothwendig. Mehrere Erfahrungen bezeugen, daß ein groſſer Theil von den allgemeinen Bedeckungen des Hodenſacks heißbrandig geworden ſey, ſich von den Hoden abgelöſet habe, und der Krancke dennoch mit dem Leben davon gekommen ſey. Ergieſſungen von Blut, Eiter und Harn in das Zellgewebe des Hodenſackes erfordern eine andre, im Vorhergehenden gleichfalls angegebene, Heilmethode.

§. 104.

§. 104. Die Kennzeichen eines Waſſerbruchs in der Scheidenhaut des Hodens gewährt die Geſchwulſt, welche von dem untern Theile des Hodenſackes langſam und allmählig aufwärts ſteigt, farblos, gleichförmig, etwas rund, und zwar veränderlich iſt, aber doch niemals ganz verſchwindet. Anfangs iſt ſie weich, ſchwappert, giebt zwar dem Drucke etwas nach, ſpringt aber nach aufgehobenem Drucke ſogleich wieder zurück, läßt ſich durch keine Kunſt vermindern, oder in die Höhle des Unterleibs drücken, den einzigen Fall ausgenommen, wo zu gleicher Zeit ein angebohrner Bruch vorhanden, und folglich dieſer Weg in die Bauchhöhle noch offen iſt. Wenn die Krankheit zunimt, ſo erlangt auch dieſe Geſchwulſt eine beträchtlichere Gröſſe und eine längliche Geſtalt, wird ſchwer, hart, obgleich in einem geringern Grade, als die Geſchwulſt eines verhärteten Geilen, ſchwappert weniger, gleicht einem angefüllten, und feſt zuſammengeſchnürten Schlauche, und iſt allezeit durchſichtig, wofern nicht entweder die darinnen enthaltene Flüßigkeit trübe, oder die ſie einſchlieſſende Haut dichter geworden iſt. Ferner wird der Hode durch die Geſchwulſt des in der Scheidenhaut deſſelben ſeinen Sitz habenden Waſſerbruchs dergeſtalt verborgen, daß man ihn durchs Gefühl nicht mehr, auſſer blos in dem obern und hintern Theile durch die Empfindung einer Härte, unterſcheiden kann: den Saamenſtrang aber kann man deutlich fühlen. Wenn die Geſchwulſt auch gleich noch ſo groß geworden, und der Hodenſack noch ſo ſehr ausgedehnt iſt, ſo werden doch die Runzeln des Hodenſacks ſchwerlich iemals, wie bey dem ödematöſen Waſſerbruche,

ver-

verſchwinden; vielmehr wird die Haut des Hodenſacks ausnehmend dick, die zurückführenden Blutadern treten an demſelben hervor, das männliche Glied iſt klein, zuſammengezogen, und liegt gleichſam unter der Geſchwulſt verborgen. Die Geſchwulſt ſteigt allmählig bis in die Weichen herauf, wo der Saamenſtrang alsdenn ſchwer zu entdecken iſt. Durch dieſe Kennzeichen und durch die Vergleichung derjenigen, welche den übrigen Arten des Waſſerbruchs, dem Fleiſchbruche, dem Krampfaderbruche, dem Hodenſackbruche, den entzündungsartigen, Speck- Sack- und andern Geſchwülſten zukommen, durch ihre Entſtehung, Fortgang und Zufälle wird der Waſſerbruch der Scheidenhaut des Hoden ziemlich leicht von den eben genannten Krankheiten unterſchieden. Die Verwickelung deſſelben mit einer andern Krankheit verräth ſich durch die gemiſchten Kennzeichen der mit einander verwickelten Krankheiten.

§. 105. Die Zufälle der Krankheiten ſind, wenn ſie einfach iſt, ſchwerlich andre, als die, welche von der Schwere der Geſchwulſt, und der Spannung des Saamenſtrangs und der übrigen Theile abhängen, und werden auch durch eine nothwendige Unterſtützung des Hodenſackes mittelſt eines Tragbandes vortreflich gemildert. Die Krankheit kommt bisweilen auf beyden Seiten des Hodenſacks vor: iſt ſehr oft blos idiopathiſch, bisweilen zugleich mit einer Krankheit des Geilen verbunden, und heißt alsdenn ein Waſſer-Fleiſchbruch (hydroſarcocele).

§. 106.

§. 106. Die Vorausſagung beym Waſſerbruch beſtimmet vorzüglich die Beſchaffenheit des Hoden und des ganzen übrigen Körpers: denn wenn dieſe geſund ſind, ſo verurſacht der Waſſerbruch, als ein einfaches örtliches Uebel, meiſtens mehr Beſchwerde, als Gefahr. Jedoch kann, wenn die Krankheit den höchſten Grad erreicht hat, der lange und heftige Druck und das Liegen in der widernatürlich angehäuften Feuchtigkeit den Hoden endlich auflöſen oder verhärten. Wenn dieſe Scheidenwaſſerſucht von einem präexiſtirenden Fehler des Hoden herrührt, ſo richtet ſie ſich nicht blos nach dem Ausgange der urſprünglichen Krankheit, ſondern verſchlimmert dieſelbe auch. Ueberhaupt glückt die Heilung bey Erwachſenen äuſſerſt ſelten durch die bloßen Kräfte der Natur: hingegen wird ſie durch ſchicklich angewendete Heilmittel mehrentheils ohne Gefahr zu Stande gebracht. Indeſſen kommen iüngere Perſonen leichter, als ältere davon; ia, Kinder und Knaben unter ſieben Jahren werden nicht ſelten durch die bloßen Kräfte der Natur hergeſtellt.

§. 107. Was die Heilung dieſer Krankheit anbetrift, ſo tragen die innern, bey andern Sackwaſſerſuchten angegebenen Heilmittel ſchwerlich etwas zur Heilung dieſes Uebels bey, ſondern dieſelbe beruht ganz allein auf der chirurgiſchen Behandlung. Dieſelbe iſt aber

1) entweder palliativ, wobey nehmlich die ausgetretene ſeröſe Feuchtigkeit durch eine beygebrachte Stichwunde herausgelaſſen wird; iedoch endiget

ſich

ſich dieſe Kurart bisweilen glücklicherweiſe mit einer vollkommenen Heilung der Krankheit.

2) oder gründlich, und wird folglich auf die Verſtopfung der Quellen der Ergieſſung, und auf die Zerſtöhrung der Scheidenhaut gerichtet.

§. 108. Das Abzapfen der ausgetretenen Flüßigkeit mittelſt beygebrachter Stichwunden wird in allen Fällen angezeigt, wo die Menge der Flüßigkeit Beſchwerden verurſacht, oder der Kranke nichts von einer gründlichen Kur wiſſen will. Der Stich wird mittelſt einer Lanzette, welche zu gleicher Zeit durch die Hautbedeckungen und durch die Scheidenhaut des Hodens hindurchgeſtoßen wird, nicht mit der gehörigen Sicherheit bewerkſtelliget, weil die Hautwunde leicht eine andre Richtung, als die Wunde der Scheidenhaut, bekommen, folglich der Abfluß der Feuchtigkeit erſchwert, und eine Infiltration veranlaßt werden könnte.

§. 109. Mit mehrerer Sicherheit unternimt man das Abzapfen der Feuchtigkeit mittelſt eines gemeinen Trokars, welcher zwar, überhaupt genommen, dem beym Bauchſtiche gebräuchlichen ähnlich, aber nur kleiner iſt; oder mittelſt eines platten *), welchem andre den Vorzug geben, auf folgende Weiſe. Nachdem ſich der Kranke auf den Rand eines Stuhls oder Bettes geſezt

*) M. ſ. Bell's Syſtem of Surgery. To. I. Pl. X. (oder Ebendeſſelben Abhandl. von den Geſchwüren und deren Behandlung. S. 47. Fig. 3.).

geſezt hat, ſo umfaßt der Wundarzt mit der linken Hand die Geſchwulſt, und drückt die Flüßigkeit gewiſſermaſſen nach unten, mit der rechten Hand hingegen ſtößt er den in ſeinem Röhrchen ſteckenden Trokar (§. 95.) durch den untern, erhabenern Theil der Geſchwulſt ungefähr einen Querfinger tief in einer gleichſam ſchiefen, von auſſen etwas zurückgebogenen Richtung hinein. Sodann wird das Stilet aus dem Röhrchen, welches in der Wunde ſtecken bleibt, herausgezogen, wo denn alle Feuchtigkeit durch das Röhrchen abfließt. Die Haut vor dem Durchſtoßen des Trokars noch erſt zu zerſchneiden, ſcheint ſchwerlich von einigem Nutzen zu ſeyn. Nachdem alle Feuchtigkeit abgezapft worden iſt, ſo zieht man das Röhrchen heraus, und bedekt die Wunde nur leicht, welche ſehr oft von ſelbſt zuheilt. Dieſes eben angeführte Verfahren muß man ſo oft wiederhohlen, als die von neuem angehäufte Feuchtigkeit wieder beſchwerlich fällt.

§. 110. Bisweilen iſt man ſo glücklich geweſen, eine gründliche Heilung zu erlangen, wenn die verwundete Stelle ſich entzündete und aus der Wunde Eiter floß: iedoch erzeugte ſich ſehr oft nach Wochen oder Monathen eine neue Waſſeranhäufung. Wenn die Geſchwulſt bald nach der vorgenommenen Operation wieder zu ihrer ehmaligen Größe gelangt, ſo zeigt dieſes an, daß ſich Blut in den Scheidenſack ergoſſen habe, es ſey nun hiervon entweder eine Verletzung irgend eines Blutgefäßes, oder, welches ſeltner vorkommt, eine Durchſchwitzung des Blutes durch die Seitenwände der

Ge-

Gefäße wegen der ihnen ſchnell entzogenen Unterſtützung die Urſache. Dieſer Zufall erfordert eine baldige Aufſchneidung des ganzen Sackes. Von eben dieſer Urſache kann eine Infiltration des Blutes in der Zellhaut des Hodenſackes, welche ſich bis zum Unterleibe, dem männlichen Gliede und den Schenkeln erſtreckt, und die Farbe der Haut dunkelſchwarz macht, entſtehen. Ein unvollſtändiges Abzapfen der Feuchtigkeit kann eine wäſſerige Geſchwulſt des Hodenſacks (§. 101.) verurſachen. Ich weiß mich zu erinnern, daß in einem übelſaftigen Körper ſich nach dem Stiche Entzündung und heiſſer Brand erzeugte, welcher einen beträchtlichen Theil des Hodenſackes einnahm. Es iſt daher dienlich, den Hodenſack gleich nach der Operation mit einem kalten, und fäulnißwidrigen Umſchlage, und einem etwas engen, gelinde zuſammendrückenden Tragebande zu verſehen, damit man dem natürlichen Ton dieſer Theile einigermaſen zu Hülfe komme.

§. 111. Die vollkommene oder Radikalkur bewerkſtelliget nicht die bloße Abzapfung der widernatürlich angehäuften Flüßigkeit, ſondern iſt hauptſächlich auf die Verſtopfung der Quellen gerichtet, welche iene Feuchtigkeit abſondern. Dieſes geſchieht

1) entweder durch das Ausſchneiden der ganzen Scheide: welche Verfahrungsart ehedem empfohlen wurde, aber iezt als überflüßig und gefahrvoll mit Recht verworfen wird;
2) oder dadurch, daß man eine Entzündung und Eiterung der Scheidenhaut erregt und unterhält,

damit die Lymphe gerinne, und die Scheidenhaut gänzlich verwachſe, folglich die Quelle der widernatürlichen Waſſerabſonderung verſtopſt werde.

§. 112. Zur Erregung dieſer Entzündung pflegen von verſchiedenen Aerzten verſchiedene Reizmittel angewendet zu werden. So hat man

1) fremde Körper durch die mit dem Trokar oder mittelſt einer Lanzette gemachte Oefnung ei ıgebracht. Man hat z. B. ein ſilbernes, oder aus elaſtiſchem Harze verfertigtes Röhrchen des Trokars; einen Zylinder aus einem Kartenblatte; einen länglichen, etwas dicken, zurückgebogenen Quellmeiſel, welchen man mit Digeſtivſalbe beſtrichen hat, ſo lange in der Wunde gelaſſen, bis ſie einen hinlänglichen Reiz erregt haben. Auch hat man durch das Röhrchen des Trokars eine Flüßigkeit, z. B. lauwarmen Wein, Weingeiſt, ja ſelbſt eine ſehr verdünnte Auflöſung des Höllenſteins, zur Erreichung der nehmlichen Abſicht eingeſprizt.

2) Man rühmt folgendes Aezmittel als vorzüglich, um eine Radikalkur des Waſſerbruchs zu bewerkſtelligen. Man nimt gepülverten Höllenſtein, oder auch alkaliſchen Aezſtein, vermiſcht ihn mit Mohnſaft, und macht ihn mit einem Schleime zu einem Teige, welcher auf ein ungefähr einen Zoll breit durchlöchertes Klebpflaſter, welches, nachdem man die Haare von dieſer Stelle mit dem Scheermeſſer weggenommen hat, auf den

Hoden=

Hodenſack gelegt und mit einem andern Pflaſter bedeckt wird. Nach Verlauf von ſechs bis acht Stunden, iſt die Zellhaut des Hodenſacks, und ſelbſt die Scheidenhaut des Geilen mit einem Schorfe bedeckt, und wenn derſelbe durch die Eiterung beym Gebrauch der erweichenden Methode abgelöſet worden iſt, ſo fließt die Feuchtigkeit heraus, und es bleibt Entzündung nebſt einem Geſchwüre zurück, woraus ein mit häutigen Stücken vermiſchtes Eiter abgeht, wodurch endlich eine Verwachſung der Scheidenhaut mit der eigenthümlichen Haut des Hoden entſteht. Das Geſchwür läßt ſich übrigens leicht zuheilen. Wenn die Entzündung zu ſtark wird, ſo wird ſie durch Aderläſſe, Laxiermittel, und durch das Auflegen eines erweichenden Breyumſchlags gemäſiget.

3) Folgende Art, ein Haarſeil anzubringen, ſcheint die bequemſte zu ſeyn. Man ſtößt eine ſtumpfe, etwas gekrümmte Nadel, welche mit einer ſeidnen oder baumwollenen Schnur eingefädelt iſt, von einer kleinen, durch den Schnitt an dem obern Theile der Geſchwulſt verurſachten Oefnung bis zu dem entgegengeſezten untern Theil durch die Scheidenhöhle hindurch, ſo daß man das ſtumpfe Ende der Nadel durch die Hautbedeckungen hindurch fühlen kann. An dieſer Stelle muß der zweyte und größere Einſchnitt vorgenommen werden, durch welchen man die Schnur mittelſt der Nadel bringt. Wenn dieſe leztere weggenommen worden iſt, ſo behandelt man die

Wunde, wie es im Vorhergehenden (Th. I. §. 273.) gelehrt worden iſt. Sehr oft entſteht durch den Reiz des fremden Körpers eine heftige Entzündung, welche den Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode und äuſſerlich erweichende Mittel nothwendig macht. Wenn ſich endlich die Entzündung vermindert hat, welches ohngefehr den eilſten Tag zu erfolgen pflegt, ſo wird die Schnur allmählig herausgezogen, und auch täglich dünner gemacht, und endlich ganz weggenommen, worauf das Geſchwür in kurzem zuzuheilen pflegt.

§. 113. Vielfältige Erfahrungen haben zwar erwieſen, daß der Waſſerbruch durch die angeführten Mittel (§. 112.) ſicher und gründlich geheilt werden könne: jedoch kann nicht geleugnet werden, daß alle dieſe Heilmethoden dieſes mit einander gemein haben, daß ein ſichrer und beſtimmter Grad der Entzündung, welcher doch nöthig und zur Vereinigung und Verwachſung hinreichend iſt, in dem ganzen Umfange des Scheidenſakkes und der eigenthümlichen Haut des Hodens ſchwerlich und wohl gar nicht erhalten werden kann: ein geringerer Grad der Entzündung aber verurſacht Rückfälle, ein größerer hingegen die heftigſten, kaum zu bändigenden Zufälle: auch kann die Beſchaffenheit des Geilen bey dieſer Behandlung nicht gehörig unterſucht werden. Wenn man daher alles wohl überlegt, ſo ſcheint eine gänzliche Aufſchneidung des Scheidenſackes dieſer Entzündungs- und Eiterungsmethode allerdings vorzuziehen

hen zu ſeyn. Wem indeſſen dieſe leztere Heilungsart mehr gefallen ſollte, der ſehe wenigſtens darauf, daß man den Stich zuvor anwende, ia ſogar wiederhohle, weil die Beſchaffenheit des Hodens, welche nach abgezapſter Feuchtigkeit erforſcht werden kann, den Wundarzt in Anſehung der wahren Natur der Krankheit, und der zu befolgenden Heilmethode vergewiſſert. Wenn nach der Operation des Stichs eine trübe, blutige, eiterige, übelriechende Flüßigkeit abflieſſen ſollte, oder wenn man eine gefährliche Krankheit des Hoden entdeckte, ſo hat man alle andre reizende Mittel zu vermeiden, und muß ſogleich die Geſchwulſt aufſchneiden (diſſecare).

§. 114. Was die Operation bey dem Scheidenwaſſerbruche anbetrift, ſo iſt ein einfacher Einſchnitt und darauf folgende gehörige Behandlung allerdings zur Bewerkſtelligung einer Radikalkur hinreichend, und ich habe nie gehört, daß, wenn alles gehörig beobachtet worden iſt, in einem geſunden Körper durch die Operation gefährliche Zufälle veranlaßt worden wären. In einem gewiſſermaſen verwickelten Zuſtande wird ſie allezeit mit größerer Sicherheit, als die andern angeführten Heilmethoden angewendet. Man verrichtet ſie aber auf folgende Weiſe. Nachdem man den Kranken gehörig in einer Rückenlage befeſtiget hat, ſo wird der Hodenſack an ſeinem vordern Theile mittelſt eines mit einem erhabenen ſchneidenden Rande verſehenen Meſſers, nach ſeiner ganzen Länge hin, über den Umfang der Geſchwulſt hinaus, geöfnet. Die alsdenn entblößte

Scheidenhaut wird an der am ſtärkſten ſchwappernden Stelle ſo weit aufgeſchnitten, daß der ſogleich während dem Abfließen der angehäuften Flüßigkeit einzubringende Zeigefinger in den Sack kommen könne, welcher alsdenn, ſo lang er iſt, mit eben dem Meſſer, womit der erſte Schnitt gemacht worden iſt, aufgeſchnitten wird: jedoch hat man an dem untern Theil ein Stück von dieſem Sacke unaufgeſchnitten zu laſſen, damit der beſchwerliche Vorfall des Geilen bey weggezogener Haut und Scheide verhütet werde. Wenn dieſe Einſchnitte vorgenommen worden ſind, ſo kommt die innere Seite der Scheidenhaut und die eigenthümliche Haut des Geilen zum Vorſchein. Man überläßt den durch langen Druck und Maceration in Anſehung ſeiner Farbe, Konſiſtenz und Größe wenig veränderten Hoden nach gehobener Krankheitsurſache ſicher den Heilkräften der Natur. Iſt die Krankheit gefährlicher, ſo muß die Kur auch darnach eingerichtet werden: ja bisweilen iſt eine ſchnelle Entmannung unumgänglich nothwendig. Bisweilen kommen Speckgeſchwülſte vor, welche mehrentheils mit einer kleinen Grundfläche, gleichſam an einem Stiele, feſtſitzen; dieſe werden ſogleich weggeſchnitten. Sollten Waſſerblaſen zugegen ſeyn, ſo werden dieſe ſkarifizirt. Einige rathen auch, daß man von der Scheide, wenn ſie weit und etwas dick iſt, ein wenig längſt den Rändern der gemachten länglichen Wunde wegſchneiden ſolle. Indeſſen iſt dieſes kaum nöthig, wenn die Operation, nach vorausgegangener Punktur, dann vorgenommen wird, ehe ſich wieder eine große Menge Feuchtigkeit angehäuft hat.

§. 115.

§. 115. Der glückliche Erfolg der Operation hängt großentheils von einem ſchicklichen Verbande ab. Denn wenn der Sack zu ſehr ausgeſtopft wird, ſo entſteht die heftigſte Entzündung: eine unzureichende Anfüllung deſſelben hingegen läßt eine Anhäufung des Eiters oder einen Rückfall der Krankheit verurſachen. Am beſten bedient man ſich folgender Methode. Wenn der Hode aus ſeiner Lage gekommen ſeyn ſollte, ſo ſchiebt man ihn gelinde wieder in dieſelbe zurück, und bringt hernach von oben nach unten mittelſt eines kleinen Spatels einen Leinwandſtreif ganz ſanft zwiſchen den Hoden und die Scheide, ihre ganze Länge hin, dergeſtalt ein, daß äuſſerlich ein Theil der nachher hervor zu ziehenden Leinwand heraushänge. Bey dieſem erſten Verbande iſt der Gebrauch der Karpie weniger bequem, weil die Theile dadurch minder gleichförmig ausgedehnt werden, die Faden beträchtlich kleben, nachher mit Mühe loszumachen ſind, und weil endlich, wenn etwas davon zurück bleiben ſollte, die Heilung dadurch beträchtlich verſpätiget werden würde. Der mit einem Bäuſchchen bedeckte Hodenſack wird hierauf durch ein ſchickliches Tragband unterſtüzt. Dieſer Verband bleibt vier bis fünf Tage lang, bis ſich die Eiterung einſtellt, unberührt liegen. Die vielleicht vorfallenden Blutungen werden auf die im Vorhergehenden angegebene Art (Th. I. §. 915.) behandelt. Die zur Radikalkur nothwendige Entzündung wird, wenn ſie zu heftig geworden ſeyn ſollte, durch die entzündungswidrige Heilmethode, beſonders durch einen fleißig aufgelegten Breyumſchlag oder durch eine erweichende warme Bähung (epithema),

vermindert. Die übrige Behandlung richtet ſich nach der Beſchaffenheit des entſtehenden Geſchwürs, und man hat beſtändig darauf zu ſehen, daß ſich die äuſſere Wunde nicht eher verengere oder wohl gar ſchließe, als bis die Scheidenhöhle durch überal hervorgewachſenes friſches Fleiſch gehörig zugeheilt ſey. Aeuſſerſt ſelten entſteht die Krankheit nach der gehörig vollbrachten Operation von neuem. Doch weiß ich einen Fall, wo nach Verlauf von acht Jahren die Krankheit ſich wieder erzeugt und eine zweyte Operation nothwendig gemacht hatte. In dieſem Falle muß man auf den widernatürlichen Zuſammenhang des Hodens und der Gefäße die behutſamſte Rückſicht nehmen. Wenn auf beyden Seiten ein Scheidenwaſſerbruch vorhanden iſt, ſo iſt eine doppelte Operation nothwendig. Man hat zwar dieſen doppelten Bruch mit einer einzigen Operation heilen wollen; indem man den andern Scheidenſack durch die Zwiſchenwand des Hodenſacks hindurch öfnete; allein dieſe Heilmethode ſcheint deswegen minder bequem zu ſeyn, weil man theils die Leinwand, welche doch ſo nöthig iſt, mit Beſchwerde in den geöfneten Sack einbringen, theils dem Eiter keinen freyen Abfluß verſchaffen kann.

§. 116. Der Waſſerbruch des Saamenſtrangs nimt

1) entweder den zellichten Theil des Saamenſtrangs ein, und iſt ödematös. Die Urſachen dieſer Art kommen mit denjenigen ziemlich überein, welche die Waſſergeſchwulſt veranlaſſen können

nen (§. 24.). Bisweilen iſt ſie auch von dem Drucke des Bruchbands verurſacht worden.

2) oder ſein Sitz iſt eine einzelne Zelle; alsdenn muß er zu den Sackgeſchwülſten gerechnet werden.

3) oder er ſizt endlich im Bauchfelle, und kommt in Bruchſäcken vor.

§. 117. Man erkennt den ödematöſen Waſſerbruch des Saamenſtrangs an einer weichen Geſchwulſt, welche wenig oder gar nicht, und zwar um deſto weniger ſchwappert, ie gallertartiger die darinnen enthaltene Flüſſigkeit iſt; von den Nebenhoden aufwärts nach dem Bauchring hinſteigt; mehrentheils eine längliche, bisweilen aber auch, beſonders bey einer aufrechten Stellung des Körpers, eine runde Geſtalt hat; wobey der obere Theil des Gehirns zugleich etwas aufwärts gezogen, der Hode ſelbſt übrigens ziemlich frey anzufühlen iſt. Wenn die Geſchwulſt größer geworden iſt, ſo kann ſie nicht allein den Hoden umgeben, ſondern ſie ſteigt auch längſt dem Saamenſtrange hin durch das Zellgewebe des Bauchfells in die Bauchhöhle hinauf. Eine kleine Geſchwulſt, welche meiſtens bey Kindern vorkommt, kann bisweilen in die Bauchhöhle hinauf, aber niemals in den Sack des Bauchfells zurückgedrückt werden: die Geſchwulſt bleibt, ſo lange der Druck dauert, über dem Bauchringe zurück, nimt aber bald wieder ihre erſte Stelle ein, wenn der Druck nachläßt. Hieraus erhellt, daß die aufmerkſamſte Beobachtung der Entſtehung, des Fortgangs und der Zufälle dieſer

Krank-

Krankheit erforderlich iſt, um dieſelbe erkennen, und von dem Bruche unterſcheiden zu können.

Die Kur wird mittelſt des Stichs, des Haarſeils, oder des Blaſenpflaſters kaum mit Sicherheit unternommen: ſichrer iſt die Anwendung des Schnitts. Die Hautbedeckungen werden nehmlich über die Länge der Geſchwulſt hinaus durchgeſchnitten und von einander gezogen: hierauf erforſcht man den Lauf des Saamenſtrangs, und ſchneidet die Geſchwulſt ſelbſt vom Bauchringe an bis zu den Hoden, iedoch hinlänglich tief, auf, damit die nicht ſelten zähe, gallertartige Feuchtigkeit abflieſſen könne. Die mit einer braungelben, klebrigen Flüßigkeit angefüllten Zellen werden ſichrer mit kleinen und behutſam vorgenommenen Einſchnitten geöfnet und durch erregte Eiterung zerſtöhrt. Wenn die seröſe Feuchtigkeit gehörig herausgelaſſen worden iſt, ſo wird der Verband durch eine gelinde Ausſtopfung der Höhle mit Leinwand auf die vorhin angegebene Weiſe (§. 115.) vorgenommen, und bis zur vollkommenen Heilung fortgeſezt. Die größern Schmerklumpen, welche auf den beträchtlichern Zellen liegen, und die Heilung verhindern, müſſen behutſam, damit der Saamenſtrang nicht beſchädiget werde, mit dem Meſſer oder mit einem Aezmittel weggenommen werden.

§. 118. Der Sackwaſſerbruch des Saamenſtrangs, welcher in einer einzigen oder in einzelnen Zellen ſeinen Siß hat, und öfters den untern oder mittlern, bisweilen auch den obern Theil des Saamenſtrangs einnimt, wächſt äuſſerſt langſam. So lang er klein iſt,

ver-

verurſacht er gar keine Beſchwerden, bisweilen wächſt er aber zu einer ungeheuren Größe, und erzeugt Zufälle, welche von der Spannung und dem Reize der Theile entſtehen. Die dünne, in dem Sacke enthaltene Feuchtigkeit gewährt die Empfindung der Fluktuation. Hierdurch und durch die Unmöglichkeit, die Geſchwulſt durch alle mögliche Handgriffe in den Unterleib hinauf zu drücken, endlich dadurch, daß der Hode frey gefühlt werden kann, unterſcheidet ſich dieſe Krankheit von ieder andern Art des Waſſerbruchs und von Bruchgeſchwülſten. Wenn eine Furche in der äuſſern Oberfläche der Geſchwulſt zugegen iſt, ſo pflegt dieſe eine Zwiſchenwand in der Höhle anzuzeigen.

Man bedient ſich der Heilmethoden, wobey ein Haarſeil oder ein Aezmittel angewendet wird, ſchwerlich mit Sicherheit, weil man in Ungewißheit iſt, ob eine oder mehrere Höhlen zugleich vorhanden ſind. Daher wird der Schnitt mit Recht vorgezogen, und nach der angegebenen Methode (§. 115.) verrichtet.

§. 119. Der Waſſerbruch des Saamenſtrangs, welcher im Bauchfelle ſeinen Siz hat, kann entweder mit, oder ohne einen Bruchſack vorhanden ſeyn: er ſezt iedoch allezeit einen vorausgegangenen angebohrnen oder erlangten Bruch voraus. Die hier vorhandene Feuchtigkeit läßt ſich mehrentheils in die Höhle des Bauchfells zurück drücken, ohne daß eine Spur von einer Geſchwulſt über dem Bauchringe zurückbleibt, wie es bey dem ödematöſen Waſſerbruche des Saamenſtrangs (§. 117.) der Fall war. Selten verhindert die Verwachſung

des Sackes an ſeinem obern Theile, öfters aber die Einklemmung dieſes Zurückedrücken der Feuchtigkeit in den Bauchfellſack. Wenn die Krankheit mit einem angebohrnen Bruche verbunden iſt, ſo wird ſie, weil die Feuchtigkeit in dem Scheidenſacke des Hoden liegt, ſchwerlich durch etwas andres, als durch die Empfindung der Vollheit um den Saamenſtrang herum, von dem Waſſerbruche in der Scheidenhaut des Hoden unterſchieden. Wenn dieſe Krankheit aber mit einem erlangten Bruche verbunden iſt, ſo kann man den Hoden an dem untern und hintern Theile der Geſchwulſt fühlen, und iſt im Stande, das Uebel aus der Vergleichung der bekannten Kennzeichen beyder Krankheiten zu erkennen.

Die Heilung der Krankheit, welche die Ausleerung der ausgetretenen Feuchtigkeit zum Gegenſtande hat, erfordert einen behutſamen Einſchnitt, oder Stich, wodurch die Natur der Krankheit deutlicher in die Augen fällt. Die Anwendung des Aezmittels oder Haarſeils würde gefahrvoll ſeyn. Ueberdies macht man von einer Behandlung Gebrauch, welche der Hauptkrankheit, dem Bruche, angemeſſen iſt, und wovon ich an einem andern Orte handeln will.

§. 120. Einen Blutbruch (haematocele) nennt man eine widernatürliche Anhäufung des Blutes in dem Hodenſacke, welche eben die Stellen einnimt, in welche ſich ſeröſe Feuchtigkeiten zu ergießen pflegen (§. 100.). Die Urſachen ſind vorhergegangene Quetſchungen, Wunden, die Operation des Scheidenwaſſerbruchs mittelſt des Stichs, welche eine Verletzung eines Blutgefäßes

fäßes verurſacht haben, und äuſſerſt ſelten eine Durchſchwitzung des Blutes durch die Seitenwände der nach abgezapfter Flüßigkeit ſchnell erſchlafften Gefäße. Wenn das ausgetretene Blut ins Zellgewebe ergoſſen iſt, ſo bemerkt man allezeit eine beträchtlich blaue Stelle (ecchymoſis). Ein Blutbruch, welcher auf den Stich oder eine andere Operation folgt, entſteht ſchnell.

In Anſehung der Heilung findet bey einer geringen Blutergieſſung, wie im Vorhergehenden (Th. I. §. 239.) gezeigt worden iſt, die auf die dort empfohlene Art vorgenommene Zertheilung Statt. Iſt die Blutergieſſung ſtärker und widerſteht ſie der Zertheilung, ſo muß man die Geſchwulſt aufſchneiden, das ausgetretene Blut herauslaſſen, das verwundete Gefäß aufſuchen, und daſſelbe, wenn die Blutung auf keine andre Weiſe geſtillt werden kann, unterbinden. Bisweilen entſteht eine langſame Durchſchwitzung des Blutes aus der Oberfläche der Wunde, des Geſchwüres, der Scheidenhaut, der Hodenſubſtanz ſelbſt, welche das Anſehen eines Waſſerbruchs hat, von keiner merklichen Verletzung eines Blutgefäßes entſteht, ieder gelindern Heilmethode Trotz biethet, und die Entmannung nothwendig macht; und ich weiß aus eigner Erfahrung, daß auch nach dieſer Operation ſogar das Durchſchwitzen des Blutes nicht aufgehört hat, und der Kranke nicht gerettet worden iſt.

Der Waſſerbruch, welcher unter der eigenen Haut des Hoden in ſeiner eigenthümlichen Subſtanz ſeinen Sitz haben ſoll, wird billig bezweifelt.

Glied=

Gliedwaſſerſucht.

§. 121. Die Gliedwaſſerſucht iſt eine Geſchwulſt des Gelenks, beſonders des Knies, welche gleichförmig iſt, durch das Kapſelband umgränzt wird, und daher das ganze Gelenk umgiebt, an denen Stellen, wo die Gelenkbänder weniger Feſtigkeit beſitzen, und von andern Theilen weniger bedeckt werden, am meiſten hervorſpringt, weißlich, weich, ſchwappernd iſt, keine Grube von dem Fingerdrucke beybehält, und die Bewegung ſchmerzhaft macht und erſchwert. Sie entſteht langſam von einer widernatürlichen Anhäufung einer Feuchtigkeit in der Gelenkhöhle, und muß von dem Gliedſchwamme (§. 40. f. f.) durch die ſorgfältigſte Vergleichung der beyden Krankheiten eigenthümlichen Kennzeichen gehörig unterſchieden werden. Die Materie dieſer Krankheit liefert die vermehrte Menge des, mehrentheils ausgearteten, Gliedwaſſers, eine ſeröſe, lymphatiſche, eiterige, jauchende, milchige, blutige Feuchtigkeit, ja es iſt bekannt, daß ſelbſt die Luft ſich in der Gelenkhöhle anhäufen kann. Alles das, was eine ſeröſe, lymphatiſche Anhäufung zu verurſachen im Stande iſt, giebt eine Urſache dieſes Zufalls ab, beſonders äuſſere Gewaltthätigkeiten, und verſchiedene Verſetzungen, hauptſächlich der Pockenmaterie und der Milch. Die Vorausſagung bey dieſer, äuſſerſt ſelten vorkommenden Krankheit iſt zweifelhaft und wenig erfreulich. Denn ſie kommt nicht nur ſehr leicht wieder, ſondern kann auch wegen des verurſachten Drucks Schwinden, Steifigkeit, Kontraktur des Gliedes; wegen des

Schmer-

Schmerzes Entzündung; wegen Verderbniß der ausgetretenen Säfte Beinfraß veranlaſſen. Wenn daher der Zufall alt und verwickelt iſt, ſo ſchwebt der Kranke nicht ſelten in Lebensgefahr. Eine ſymptomatiſche und friſche Gliedwaſſerſucht wird überhaupt leichter, als die idiopathiſche und alte geheilt: denn keine andre Krankheit wurzelt mit der Zeit ſtärker ein.

§. 122. Was die Heilung anbetrift, ſo begegnet man der einfachen Gelenkwaſſerſucht bey ihrer Entſtehung auf eine ziemlich würkſame Weiſe durch ein anhaltendes Beſprengen des Gelenks mit kaltem Waſſer und durch ein aufgelegtes Blaſenpflaſter. Wenn aber das Uebel ſchon überhand genommen hat, ſo muß man eine Revulſion der zufließenden Feuchtigkeit durch ein künſtliches, in der Nähe der Geſchwulſt, vorzüglich durch angezündete Moxa erregtes und über die völlige Heilung der Krankheit hinaus offen erhaltenes Geſchwür zu bewürken ſuchen. Damit die angehäuften und dicken Flüßigkeiten zertheilt werden, hat man Gebrauch von fleißigem und anhaltendem Reiben, von Räucherungen, Dampfbädern, den eindringendeſten, auflöſenden, einſchneidenden, zertheilenden, ſtärkenden Bähungen, Tropfbädern aus ähnlichen Dingen oder warmen Mineralwäſſern, welche man langſam von der Höhe auf den leidenden Theil fallen läßt, zu machen. Wenn die Geſchwulſt endlich auf den Gebrauch dieſer Mittel nicht weicht, ſo muß die Feuchtigkeit bey Zeiten, ehe ſich der Beinfraß einſtellt, durch einen mit dem Skalpel vorzunehmenden Stich an einer abhängigen, und von apo-

nevrotiſchen Ausbreitungen, Nerven, und Gefäßen freyen Stelle der Geſchwulſt ausgeleert werden. Von dieſer Operation wird aber die Haut vorläufig zurückgezogen, damit die Wunde der Gelenkkapſel gleich nach ausgelaufener Feuchtigkeit wieder bedeckt werden könne. Uebrigens müſſen die Vorſichtsregeln, welche ich bey der äuſſern Behandlung der Eitergeſchwülſte in den Gelenken (Th. I. §. 722.) gegeben habe, und eine genaue, beſonders hinlänglich lange Ruhe des Gelenks beobachtet werden. Bisweilen iſt die Krankheit ſo heftig, daß die Ablöſung des Gliedes vorgenommen werden muß.

Zweytes Geſchlecht.

Balggeſchwülſte.

§. 123. Mit dieſem Nahmen belegt man eine langſam entſtehende und dauernde Geſchwulſt, welche keine Schmerzen verurſacht, ſich gleichförmig anfühlen läßt, und nach der Beſchaffenheit der darinnen enthaltenen Flüßigkeit, und der Dicke des Balgs mehr oder minder hart und widerſtrebend, umgränzt, mehrentheils beweglich iſt, bald eine runde, bald eine Ey- bald eine Birnförmige Geſtalt beſizt, und von einer in einem eignen oder fremden Balge widernatürlich angehäuften Flüßigkeit herrührt. Sie kann in ieder lymphatiſchen Drüſe, beſonders in den, welche unter der Haut liegen; ſehr oft aber auch in einer einzelnen erweiterten Fettzelle oder einer Schleimdrüſe; bisweilen auch in einem Blutgefäße oder Ausführungsgange, welche Kapſelähnlich ausgedehnt worden ſind, ihren Siz haben. Jedoch können auch die

die innern Theile, das Gehirn, die Lungen, das Herz, die Milz, das Gekröſe, die Gelenke ꝛc. dieſer Krankheit unterworfen ſeyn.

§. 124. Die Materie dieſes Uebels iſt von mannigfaltiger Beſchaffenheit und Konſiſtenz, lymphatiſch, blutig, dem Eyweiß, Honig ähnlich, breyartig, fettig, Inſchlitt- und Gallertartig, ſchwammig, kalkartig, ſchuppig, knöchern, mit Haaren vermiſcht.

Der Grund deſſelben liegt in der Anhäufung der natürlichen in einer Drüſe, einem Ausführungsgange, oder einer Fettzelle enthaltenen Flüßigkeit, welche aber theils durch ihren Aufenthalt, theils fremde Beymiſchung verändert und verdorben worden iſt. Die Folge dieſer Anhäufung beſteht darinne, daß das Behältniß erweitert, an die zunächſt liegenden Theile angedrückt, mit denſelben verdichtet und in einen, oft viele Linien dicken und nicht ſelten knorpelartigen Balg verwandelt wird.

Es erhellt hieraus, daß die Balggeſchwülſte (cyſtides), welche auch Sackgeſchwülſte (tumores ſaccati ſ. tunicati) genennt werden, bey einer genauern Unterſuchung eingetheilt werden können in

1) ächte und vollkommene, und in

2) unächte und unvollkommene;

wovon nun einzeln gehandelt werden ſoll.

Aechte und vollkommene Balggeſchwülſte.

§. 125. Ich nenne diejenige Balggeſchwülſte ächte, welche einen ganzen und überall verſchloſſenen Balg beſitzen, und woran die vornehmſten

1) breyartige Sackgeſchwülſte (lupiae),

2) Waſſerſackgeſchwülſte (hygromata),

3) Waſſerblaſen (hydatides) ſind.

Breyartige Sackgeſchwülſte.

§. 126. Mit dieſem Nahmen belegt man eine Balggeſchwulſt (§. 123.), welche eine dickliche, ſich verhärtende Materie einſchließt. Die Verſchiedenheit der in dieſen Geſchwülſten enthaltenen Flüßigkeit gewährt folgende Eintheilung:

1) eine Honiggeſchwulſt (meliceris) nennt man diejenige Balggeſchwulſt, in welcher ſich eine Flüſſigkeit befindet, welche die Konſiſtenz des Honig beſizt;

2) eine Breygeſchwulſt (atheroma) enthält ein breyartiges, grumöſes Konkrement;

3) eine Speckgeſchwulſt (ſteatoma) hingegen eine dem Speck ähnliche Subſtanz, und endlich

4) eine Knochenſpeckgeſchwulſt (oſteoſteatoma) zugleich abgeſezte Knochenmaterie, welche nicht ſelten mit Haaren vermiſcht iſt.

§. 127. Dieſe Arten ſind iedoch in Anſehung ihres Sitzes, ihrer Größe, Anzahl und Natur verſchieden. So entſteht die Honiggeſchwulſt aus einer lymphatiſchen Drüſe, oder aus einer Haarwurzel, in welchem Falle ſie dem Haarwuchſe ſehr nachtheilig iſt, und mit dem Nahmen des Maulwurfs oder der Schildkröte belegt wird, oder endlich aus einem unter einer Flechſe oder häutigen Ausſpannung liegenden Schleimbeutel, und iſt alsdenn mehrentheils weicher und ſchwappernd. Die übrigen breyartigen Sackgeſchwülſte, welche aus der Fetthaut und dem Zellgewebe entſpringen, pflegen den Rumpf und die Gliedmaſen zu verunſtalten, und weit größer, als die Honiggeſchwülſte, zu werden. Die Härte derſelben, und ob man ein Schwappern in ihnen fühlt, oder nicht, dies hängt nicht allein von der Beſchaffenheit der in der Geſchwulſt befindlichen Feuchtigkeit, ſondern auch von der Dicke des Balges ab. Es erhellt hieraus, daß dieſe Arten äuſſerſt ſchwer von einander zu unterſcheiden ſind, wofern die Vermuthung nicht durch die Lage, Größe, und durch die mittelſt des Gefühls erforſchte Konſiſtenz Wahrſcheinlichkeit oder Gewißheit erlangt. Die Breygeſchwulſt beſizt eine größere Konſiſtenz, als die Honiggeſchwulſt, und eine geringere, als die Speckgeſchwulſt. Es iſt aber auch nicht viel an der Erkennung der Art dieſer Geſchwülſte gelegen, weil ihre Behandlung wenig unterſchieden iſt.

§. 128. Die Krankheit iſt ſehr oft erlangt, bisweilen erblich, bisweilen angebohren, wo ſie eine Art von Muttermaal ausmacht. Bald iſt nur eine, bald mehrere,

rere, an verſchiedenen Theilen des Körpers zerſtreute, bald mehrere, nahe bey einander liegende Geſchwülſte dieſer Art vorhanden; bisweilen entſtehen, wenn man einige derſelben weggenommen hat, wieder neue. Im erſtern Falle iſt der Fehler örtlich, und rührt oft von einem äuſſerlichen Zufalle, einer Quetſchung, einem Drucke oder Reize her, welche leztere Urſache indeſſen ſelten beobachtet wird, weil die Würkung äuſſerſt langſam erfolgt. In den leztern Fällen iſt das Uebel allgemein, und läßt eine rheumatiſche, arthritiſche, veneriſche, ſkrophulöſe Beſchaffenheit des Körpers vermuthen. Ja, bisweilen bemerkt man auch kritiſche Balggeſchwülſte. Die breyartigen Sackgeſchwülſte ſind im Anfange der Krankheit allezeit beweglich; wenn ſie hingegen gröſſer geworden ſind, und durch einen Reiz lange beunruhiget, beſonders aber, wenn ſie gedrückt werden, ſo hängen ſie mit der Haut und den darunter liegenden Theilen feſter zuſammen, ja bisweilen verlängern ſie ſich zwiſchen die Zwiſchenräume der Muſkeln und Flechſen, und können in dieſem Falle verſchiedene fingerähnliche Fortſätze bilden.

§. 129. In Anſehung der Voraussagung dieſer Krankheit hat man zu merken, daß die kleinern, einzelnen, nicht ſehr wachſenden und weichern breyartigen Sackgeſchwülſte ganz gefahrlos ſind, und leicht das ganze Leben hindurch ertragen werden, hauptſächlich wenn ſie keines nahe liegenden Theils Verrichtung ſtöhren. Wenn ſie aber gröſſer und ſchwer ſind, ſo verurſachen ſie nicht blos eine nicht zu verbergende Verunſtaltung,

tung, ſondern erregen auch mannigfaltige Beſchwerden, und ſind andern Theilen ſowohl durch ihre drückende und Spannung bewürkende Größe, als auch dadurch ſehr ſchädlich, daß ſie dem ganzen Körper Nahrung entziehen. Ihr Wachsthum nimt ſchnell zu, wenn man ſie, beſonders in einem übelſaftigen Körper, mit erweichenden oder reizenden Mitteln lange Zeit behandelt hat: ſie können ſogar unter dieſen Umſtänden krebsartig werden. Wenn der Balg durch die Operation nicht ganz weggenommen, oder durch die Eiterung zerſtöhrt worden iſt, ſo kann die Geſchwulſt ſich wieder von neuem erzeugen.

§. 130. Die Heilung der breyartigen Geſchwülſte kann auf eine dreyfache Weiſe bewerkſtelliget werden:

1) durch Zertheilung;
2) durch Eiterung, nachdem zuvor eine Entzündung in denſelben erregt worden iſt; endlich
3) durch eine zeitig und gehörig unternommene Ausrottung der ganzen Geſchwulſt.

§. 131. Die Zertheilung geht im Amfange der Krankheit, bey der Honiggeſchwulſt leichter, als bey der Breygeſchwulſt, und am allerſeltenſten bey der Speckgeſchwulſt, wenn dieſelbe anders iemals dieſer Heilart fähig iſt, von ſtatten. Bisweilen wird ohne vorausgegangene Entzündung durch die bloßen Heilkräfte der Natur die völlige Zertheilung der ganzen Geſchwulſt, oder auch nur der die Geſchwulſt verurſachenden Flüßigkeit, oder endlich des Balges allein bewerk-

ſtelliget. Im zweyten Falle bleibt der leere Sack, im dritten hingegen die in demſelben widernatürlich angehäufte Flüßigkeit unzertheilt zurück.

§. 132. Die durch Beyhülfe der Kunſt zu erhaltende Zertheilung der Balggeſchwülſte kann befördert werden

1) durch innere Mittel, welche der erkannten fehlerhaften Beſchaffenheit der Säfte angemeſſen, und in dem Vorhergehenden (Th. I. §. 734.) angegeben worden ſind;

2) durch äuſſerliche Mittel. Man bedient ſich der ſtärkſten zertheilenden Arzneyen, des Terpentinöls, des Salmiak-Hirſchhorn-Minderers-Geiſtes, des in Eßig aufgelöſeten und eingedickten Ammoniakgummis, wozu man gepülverten Spießglanz miſcht, des Queckſilber-Seifenpflaſters, der gequetſchten friſchen Blätter des Schierlings, der Tollkirſche, der Kletten, des mit Salz vermiſchten Harns, des Schleimes der ſchwarzen Schnecken, der feuchten und trocknen flüchtigen Räucherungen, der Elektrizität. Alle dieſe Mittel ſind um deſto würkſamer, je mehr man damit ein fleißiges Reiben (Th. I. §. 55.) und einen gelinden Druck verbindet, welcher nicht allein zur Zertheilung einer friſchen Balggeſchwulſt, ſondern auch zum Zuſammenwachſen des leeren Sacks das ſeinige beytragen kann. Jedoch muß man nicht aus der Acht laſſen, daß durch den Druck der Zuſammenhang der Geſchwulſt

ſchwulſt mit den benachbarten Theilen allezeit vermehrt, und der Balg dicker gemacht, ja bisweilen in die Zwiſchenräume der Muſkeln und Flechſen hineingetrieben werde. Die angeführten zertheilenden Mittel werden um deſto ſicherer angewendet, ie öfter die dadurch erregte Entzündung eine heilſame Wirkung hervorzubringen pflegt.

Indeſſen muß ich geſtehen, daß der Verſuch, dieſe Balggeſchwülſte zu zertheilen, weit öfter bey Thieren, als bey Menſchen von einem glücklichen Erfolge ſey; und daß eine vielfache Erfahrung gelehrt habe, daß man die Kräfte der Sympathie bey Zertheilung der Balggeſchwülſte nicht gänzlich verwerfen müſſe.

§. 133. Eine der Zertheilung widerſtehende Geſchwulſt, beſonders wenn ſie weich und klein iſt, wird durch die auf eine vorher erregte Entzündung folgende Eiterung zerſtöhrt werden können. Wenn indeſſen ſich die Entzündung einer Balggeſchwulſt ohne nachfolgende Eiterung wieder zertheilt, ſo wird ſie allezeit die Größe der Geſchwulſt, die Dicke der Häute und die Feſtigkeit des Zuſammenhangs mit den benachbarten Theilen vergrößern und folglich das Uebel verſchlimmern. Folgt indeſſen Eiterung auf die Entzündung, ſo wird entweder die ganze Geſchwulſt zerſtöhrt, und alsdenn iſt eine gründliche Heilung zu erwarten, oder es bleibt ein Theil des Balgs zurück, in welchem Falle entweder die Krankheit ſich von neuem erzeugt, oder ein fiſtulöſes Geſchwür zurückebleibt, welches nur durch die Ausrottung des ganzen Umfangs deſſelben geheilt werden kann, oder es entſteht

ſteht endlich bey einer üblen Beſchaffenheit des Körpers ein bösartiges Geſchwür. Die Entzündung der Geſchwulſt wird aber durch verſchiedene, in dem vorhergehenden Paragraph angeführte Reizmittel, durch oftmaliges Reiben der Geſchwulſt mit Salmiakgeiſte, der mit ungelöſchtem Kalke zubereitet worden iſt, durch aufgelegte warme Harzpflaſter, durch gebratene Zwiebeln, ja ſogar durch blaſenziehende Pflaſter erregt. Wenn die Eiterung ihre völlige Reife erlangt hat, und faſt alle Materie des Balgs in Eiter verwandelt worden iſt, ſo wird die Geſchwulſt entweder mit einem Aezmittel, oder mit dem Meſſer geöfnet, und im leztern Falle der Schnitt über den Umfang derſelben hinaus verlängert. Was auf dieſe Weiſe nicht getrennt wird, das muß entweder mit dem Meſſer hinweggenommen, oder mittelſt eines ſcharfen Digeſtivmittels zerſtöhrt werden, damit nicht nach zugeheiltem Geſchwüre der Balg von neuem wachſe, oder ein bösartiges Geſchwür entſtehe.

§. 134. Jede Balggeſchwulſt, welche nicht zertheilt, noch in Eiterung gebracht werden kann, örtlich, einzeln iſt, von keinem Fehler der Säfte unterhalten wird, und wegen der dadurch verurſachten Verunſtaltung, Beſchwerde, Gefahr nicht länger geduldet werden kann, muß ausgerottet werden. Dieſes kann ziemlich ſicher geſchehen, wenn die Geſchwulſt nicht gar zu breite oder zu tiefe Wurzeln hat, oder mit größern Gefäßen und Nerven zuſammenhängt, oder das Alter oder die Kräfte des Kranken die Kur verbiethet, oder endlich der Siz der Geſchwulſt die Ausrottung nicht zuläßt. Die breyartigen

Balg-

Balggeſchwülſte geſtatten eine doppelte Art der Ausrottung,

1) entweder ein völliges Herausſchneiden;
2) oder einen einfachen Einſchnitt, worauf die in der Geſchwulſt befindliche Flüßigkeit herausgelaſſen, und der Balg zerſtöhrt wird.

Die erſte Heilmethode iſt bey der Speckgeſchwulſt, und den breyartigen, an der Oberfläche des Körpers befindlichen Balggeſchwülſten, welche ſicher ausgeſchnitten werden können, die leztere bey der Honig- und Breygeſchwulſt, und bey ſolchen Balggeſchwülſten vorzuziehen, wo das Herausſchneiden mit Gefahr verknüpft ſeyn würde.

§. 135. Die Art und Weiſe, wie eine Sackgeſchwulſt, wenn die Umſtände ihre Ausrottung erlauben, durch den Schnitt auf einmal ganz weggenommen wird, iſt folgende. Wenn die allgemeinen Hautbedeckungen mitten über die Geſchwulſt hin mit einem über dieſelbe hinausgehenden länglichen, oder, wenn die Geſchwulſt feſt an der Haut anhängen ſollte, ovalen Schnitt zertheilt worden ſind, ſo wird die Balggeſchwulſt mittelſt eines Skalpels von den angränzenden Theilen behutſam losgetrennt, damit ſie ganz und unverlezt weggenommen werden kann. Die ſpeckartige Balggeſchwulſt wird während dieſer Bemühung von einem Gehülfen mit einem Zängelchen, und mit einem mittelſt einer Nadel durchgezogenen Faden ziemlich bequem in die Höhe gehoben: ein dünnerer Balg hingegen, welcher

cher bey Honig- und Breygeſchwülſten vorkommt, pflegt zerriſſen, oder aufgeſchnitten, und von der darinnen enthaltenen Feuchtigkeit ausgeleert zu werden, und nachher faßt man ihn mit einer Zange an und löſet ihn durch Ziehen von den benachbarten Theilen ganz ab. Dieſe Verrichtung iſt beſonders bey größern, tief gelegenen und minder beweglichen Geſchwülſten bisweilen mit vieler Beſchwerde verbunden; daher iſt es der Klugheit gemäß, die Abſonderung des etwa zurückgebliebenen Stücks von dem Balge einige Tage zu verſchieben, oder durch Aezmittel und durch die Eiterung hernach zu zerſtöhren.

§. 136. Auf die Operation folgt bisweilen eine ſchwer zu ſtillende Blutung, welche nicht ſelten gefährlich, ia tödlich iſt. Sie kann von einer doppelten Art ſeyn: denn

1) entweder dringt das Blut aus einem größern oder mehrern Gefäßen, welche ſich wegen des zurückgebliebenen Stücks von dem Balge, oder einer angränzenden häutigen Ausdehnung, welche ſie durchbohren, nicht zuſammenziehen können (Th. I. §. 912.), ſchnell hervor. In dieſem Falle hilft man ſich durch eine zeitige Zuſammendrückung und Unterbindung der blutenden Gefäße, und wenn dieſe Mittel vergeblich angewendet worden ſind, ſo iſt das Hinwegnehmen des zurückgebliebenen Stücks von dem Balge nothwendig.

2) oder es ſchwizt aus dem ganzen Umfange der Wunde wegen eines krampfaderigen Zuſtandes der

der in der Nachbarſchaft der Geſchwulſt befindlichen Gefäße langſamer heraus. Dieſe Blutung kann durch kein gewöhnliches Hülfsmittel, weder durch den Druck, noch bisweilen ſogar durch die Unterbindung geſtillt werden, ſondern es iſt manchmal nöthig, daß alles krampfaderige, welches den Blutfluß unterhält, weggeſchnitten, und, wenn die Umſtände dieſes nicht erlauben wollten, das glühende Eiſen angewendet werde.

§. 137. Die andere Methode, Balggeſchwülſte durch eine chirurgiſche Operation wegzunehmen, beſteht darinne, daß man die Geſchwulſt öfnet, die in ihr enthaltene Flüßigkeit ausleert, und den zurückgelaſſenen Balg mit Karpie gehörig ausfüllt, welche mit einem ſtarken Digeſtiv, wozu man etwas gepülverten alkaliſchen Aezſtein, oder rothen Queckſilberniederſchlag gemiſcht hat, beſtrichen, oder mit Salzgeiſt angefeuchtet hat. Der Balg pflegt durch dieſe Mittel ſo gekrauſet, zuſammengezogen und aufgelöſet zu werden, daß er nach Verlauf von einigen Tagen entweder mit einer Zange herausgezogen, oder wenigſtens, nachdem er mit derſelben gefaßt worden iſt, mit einer Lanzette ohne Gefahr eines Blutfluſſes losgetrennt werden kann. Dieſes Verfahren ſcheint bey Honig- und Breygeſchwülſten dem gänzlichen Herausſchneiden der Geſchwulſt (§. 136.), und dem von einigen empfohlenen Durchziehen eines Haarſeils allerdings vorzuziehen zu ſeyn. Man muß iedoch merken, daß ein lang fortgeſezter Gebrauch

ätzen-

ätzender Mittel böſe und krebsartige Geſchwüre veranlaſſen könne.

§. 138. Eine birnförmige, weiche und kleine Balggeſchwulſt, welche man an ihrem Stiele nach der Kunſt unterbunden, und deren Unterbindung man allmählig ſtärker zugeſchnürt hat, fällt von ſelbſt ab. Faſt eben dieſes pflegen auch freſſende Mittel zu bewürken, welche täglich an der Wurzel der Geſchwulſt angebracht und mit Pflaſtern ſo lange befeſtiget werden, bis die Geſchwulſt entweder abfällt, oder an der Wurzel gröſtentheils durchgefreſſen iſt, und nun bequem abgeſchnitten werden kann. Geſchwinder und weniger mühſam iſt folgendes Verfahren, wobey man ähnliche Geſchwülſte gleich mit dem Skalpelle wegnimt. Dieſer Methode bedient man ſich allezeit bey allen harten und großen, wenn auch gleich birnförmigen Balggeſchwülſten lieber und mit größerer Sicherheit, als der Unterbindung und der Aezmittel: denn dieſe leztere Kurart iſt langweilig, ſchmerzhaft, und nicht ganz frey von aller Gefahr, Schaden zu verurſachen.

§. 139. Die nach der Operation zurückbleibende Wunde wird, wenn ſie klein iſt, und ihre Lippen durch Heftpflaſter gehörig an einander gebracht, und in dieſer Lage befeſtiget worden ſind, binnen einigen Tagen zuheilen; iſt ſie aber größer, ſo muß ſie nach Beſchaffenheit der Zufälle (Th. I. §. 733.) behandelt werden. Daß die Balggeſchwulſt ganz weggenommen worden ſey, zeigen die überall friſch hervorwachſenden Fleiſchwärzchen an. Wenn man eine größere Geſchwulſt ausgerottet hat, ſo

iſt

iſt es bisweilen gut, wenn man die Säſte durch ein künſtliches Geſchwür an einen andern Ort hin ableitet.

Waſſerbalggeſchwulſt.

§. 140. Die Waſſerbalggeſchwulſt iſt eine wahre, einzelne, runde, von ausgetretener, und in einen eigenen Sack angehäufter ſeröſer lymphatiſcher Flüßigkeit entſtandene Balggeſchwulſt. Ihr Sitz pflegt entweder eine Zelle des Zellgewebes, beſonders des über den Knochen liegenden, dem Drucke am meiſten ausgeſezten, dichtern, z. B. an der Knieſcheibe, dem Ellenbogenhöcker, der Schulterblatthöhe, dem größern Schenkelumdreher, oder ein unter einer Flechſe oder häutigen Ausdehnung liegender Schleimbeutel zu ſeyn. Sie unterſcheidet ſich von den breyartigen Balggeſchwülſten (lupiae) durch ihren Sitz, ihre Weichheit und der deutlichern Spur von Fluktuation. In Anſehung der Heilung weicht die Waſſerbalggeſchwulſt auch darinne von den Lupien ab, daß iene durch einen zeitigen Gebrauch der angeführten Kurart (§. 132.) ſich weit leichter, als dieſe, zertheilen läßt. Wenn die Flüßigkeit durch einen kleinen Stich abgezapft worden iſt, ſo können die Wände des Sacks durch Hülſe eines gehörigen Drucks und nöthiger Ruhe mit einander verwachſen. Wenn das Uebel auf den Gebrauch dieſer Mittel nicht weichen, und der Sack ſich wieder angefüllt haben ſollte, ſo wird ein mitten durch die Geſchwulſt hindurch gezogenes Haarſeil die erwünſchte Würkung leiſten. Die Ausrottung hingegen wird wegen der dünnen Haut und der unbequemen Lage ſchwerlich vorgenommen werden können;

nen; und ſie iſt auch nicht nöthig, weil die Heilung durch ein gelinderes Verfahren erlangt werden kann.

Waſſerblaſen.

§. 141. Hierunter verſteht man haufenweiſe bey einander liegende, blaſenähnliche, runde oder eyförmige Balggeſchwülſte von verſchiedener Größe: ſie enthalten eine ſeröſe lymphatiſche Flüßigkeit, hängen bisweilen wie Trauben mit ihren Stielen zuſammen, ſeltner ſchwimmen ſie frey, und kommen in verſchiedenen Theilen des menſchlichen Körpers, dem Zellgewebe, den Zwiſchenräumen der Muſkeln, in größern Höhlen, mannigfaltigen Eingeweiden z. B. dem Gehirne, den Lungen, dem Speiſekanal, der Harnblaſe, Gebährmutter, den Eyerſtöcken u. a. m. vor. Bald entſtehen ſie von einer verborgenen Urſache bey einem widernatürlichen Zuſtande der feſten Theile, vielleicht der Saugadern, durch die thieriſche Vegetation; bald ſcheinen ſie in der ausgetretenen Lymphe erzeugt zu werden. Dieſer Zuſtand wird ſchwerlich aus einem ſichern Kennzeichen erkannt, es müſten denn die Waſſerblaſen ſehr oberflächlich liegen, und die Elaſtizität der Geſchwulſt, und das Gefühl eines ungleichen Schwapperns den Wundarzt auf die Vermuthung von ihrem Daſeyn geleitet haben. Hingegen zeigen die aus dem gemachten Einſchnitte, oder aus den natürlichen Oefnungen hervorkommenden Waſſerblaſen die Natur der Krankheit an. Die Kunſt iſt nicht im Stande, die Krankheit abzuwenden, und es findet ſich keine andre Kurart derſelben, als die vorher angeführte: nehmlich die Geſchwulſt

zu öfnen, die Waſſerblaſen heraus zu laſſen, und den zurückgebliebenen Theil durch eine erregte Eiterung zu zerſtöhren.

§. 142. Das, was ich bisher von den wahren Balggeſchwülſten, den Lupien, den Waſſerbalggeſchwülſten und den Waſſerblaſen, geſagt habe, wird mit leichter Mühe auf die einzelnen Theile des menſchlichen Körpers, welche dergleichen Geſchwülſten unterworfen ſind, übergetragen werden können. Indeſſen ſey es erlaubt, noch beſonders

1) die Ueberbeine (ganglia), und

2) die Froſchgeſchwulſt (ranula) abzuhandeln.

Ueberbeine.

§. 143. Ein Ueberbein iſt eine ächte Balggeſchwulſt (§. 125), welche langſam entſteht, rund iſt, die Größe eines Taubeneyes nicht überſchreitet, am öfterſten einzeln in dem Zellgewebe der Flechſen, die dem äuſſern Drucke mehr ausgeſezt ſind, ihren Siz hat, und eine dem Eyweiß ähnliche Flüßigkeit enthält. Bisweilen iſt daſſelbe auch eine unächte Balggeſchwulſt, welche entweder mit der Flechſe ſelbſt durch einen kleinen Theil verbunden iſt, oder mit der Höhle der erweiterten Scheide in Verbindung ſteht. Am öfterſten rühren ſie von mannigfaltigen äuſſern Verlezungen, oder von einer heftigen Anſpanung einer Flechſe her, und daher kommen ſie an Händen und Füßen ſehr häufig vor: ſeltner haben ſie ihre Entſtehung einer verborgenen innern, beſonders rhevmatiſchen Urſache, zu danken. Wenn dergleichen

Geſchwülſte noch klein ſind, ſo machen ſie kaum einige Beſchwerden; wofern ſie aber größer werden, ſo verurſachen ſie nicht blos Verunſtaltung, ſondern ſind auch der freyern Muſkelbewegung entgegen. Selten entzündet ſich ein Ueberbein und geht in Eiterung über; ſollte ſich dieſes aber ereignen, ſo pflegen bösartige Geſchwüre darauf zu erfolgen.

§. 144. Man hat die Heilung des Ueberbeins zu bewerkſtelligen geſucht

1) durch die Zertheilung, welche durch kräftige zertheilende Mittel ſowohl bey Menſchen, als bey Pferden verſucht worden iſt, und bey iungen Ueberbeinen einen glücklichen Erfolg haben kann. Man kann die würkſamſten auflöſenden Mittel (§. 133.) mit deſto größerer Sicherheit anwenden, ie ſchwerer der Balg der Ueberbeine in Eiterung übergeht.

2) durch den Druck, welcher bey weichen Geſchwülſten gebraucht werden kann, und im Fall ſie hart ſeyn ſollten, ſo ſucht man ſie vorher durch fleißiges Reiben und Einſalben zu erweichen. Zu dieſem Drucke nimt man breitgeſchlagene Bleykugeln, oder eine Platte von Metall oder Knochen, welche mittelſt einer das ganze Glied einwickelnden Binde zu befeſtigen iſt. Jedoch pflegen die Kranken dieſe Kurart ſchwerlich auszuhalten, weil ſie langweilig, verdrüßlich und ſehr beſchwerlich iſt.

3) durch

3) durch die Zerreiſſung des Balgs, welche durch eine iählinge und ſtarke Zuſammendrückung der Geſchwulſt, worauf man einen harten, flachen Körper z. B. eine Münze, gelegt hat, mittelſt des Daumens, oder, wiewohl weniger ſicher, mittelſt eines hölzernen, ſchlagenden Inſtruments bewerkſtelliget wird. Wenn die Geſchwulſt zerriſſen iſt, ſo ergießt ſich die Flüßigkeit in die benachbarten Zellen, und verſchwindet durch angewendetes Reiben gänzlich. Hierauf wird der Druck angewendet, damit die Seitenwände des Balges mit einander verwachſen. Indeſſen hat dieſe Kurart keinen Erfolg, wenn der Balg etwas dick iſt.

4) durch das Aufſchneiden der Geſchwulſt, welche Heilmethode für den übrigen Vorzüge zu haben ſcheint. Man ſchiebt die Haut zuvor zurück, öfnet dann die Geſchwulſt mit einem kleinen Einſchnitt, und leert die darinnen enthaltene Flüßigkeit gehörig aus. Hierauf läßt man die Haut wieder zurück, und verhindert auf dieſe Weiſe den Zutritt der atmoſphäriſchen Luft. Endlich wird ein gehöriger Druck angewendet, um die Wiederentſtehung der Geſchwulſt zu verhüten.

5) durch die Ausrottung, welche überhaupt wegen der Nachbarſchaft der Flechſe und der Furcht, irgend eine Veränderung in ihr durch den Zutritt der Luft zu bewirken, bedenklicher iſt, als bey andern Balggeſchwülſten, beſonders wenn die Ge-

 ſchwulſt

ſchwulſt eine unvollkommene Balggeſchwulſt iſt, oder mit der Flechſe zu ſtark zuſammenhängt. Wenn man dieſer Operation ſich bedient, ſo wird ſie auf die angegebene Art (§. 135.) angeſtellt; iedoch nimt man ſich in Acht, daß die Flechſe nicht verlezt, und die Luft durch die gleich nach der Operation aneinander gebrachten Wundlippen von der Flechſe abgehalten werde.

Froſchgeſchwulſt.

§. 145. So nennt man eine vollkommene oder unvollkommene, weiche, ſchwappernde, glatte, bläuliche Balggeſchwulſt, welche in einigen Fällen dem Bauche eines aufgeblaſenen Froſches ähnlich ſieht, und daher auch den Nahmen erhalten hat. Ihre Lage iſt unter der Zunge, wo ſie entweder in dem erweiterten und verſtopften Speichelgange, oder in dem Zellgewebe ohne vorausgegangene Entzündung langſam entſtanden iſt. Die Materie, welche in derſelben enthalten iſt, beſteht am öfterſten in einer dem Eyweiß ähnlichen, bald lymphatiſchen, bald breyartigen, bald erdigen Subſtanz, und hierdurch unterſcheidet man dieſe Geſchwulſt leicht von den Drüſen- den entzündungsartigen, und andern Geſchwülſten. Dieſe Krankheit trift man häufiger bey Kindern, als bey Erwachſenen an, und kann nach Verhältniß ihrer Gröſſe die Rede, das Kauen, Niederſchlucken, ia ſogar das Odenhohlen mehr oder weniger verletzen.

§. 146.

§. 146. Die Froſchgeſchwulſt läßt ſich ſchwerlich zertheilen, und man wendet daher dergleichen Arzneymittel vergeblich an. Auch kann man bey dieſem Uebel wegen der Nachbarſchaft von Gefäßen und Nerven keinen Gebrauch von der Ausrottung machen. Wenn man die Geſchwulſt mittelſt eines kleinen Schnitts öfnet, die in ihr enthaltene Flüßigkeit heraus läßt, und die Wunde zuheilt, ſo kommt die Krankheit faſt allezeit wieder.

§. 147. Die beſte Heilmethode iſt folgende. Man füllt, nachdem man die Geſchwulſt ihrer ganzen Länge nach, mit vorſichtiger Vermeidung der benachbarten Gefäße, aufgeſchnitten, und die in ihr befindliche Gallert überall gehörig herausgedrückt hat, den leeren Balg mit gezupfter Leinwand an, damit die zurückgebliebene Feuchtigkeit eingeſogen werde. Nach Verlauf von einigen Stunden nimt man dieſelbe wieder heraus, und pinſelt die Höhle des Sackes überall mit einem ſauren mineraliſchen Geiſt aus, welches Verfahren nach den Umſtänden mehrmals wiederhohlt wird. Hierdurch pflegt der Sack aufgelöſet, und die Stücken deſſelben getrennt, und mit leichter Mühe mittelſt eines Zängelchen herausgezogen zu werden. Es wächſt friſches Fleiſch und die völlige Heilung erfolgt in kurzem. Wenn dieſe Geſchwulſt von einem Steine entſteht, welcher den Speichelgang verſtopfet, ſo wird ſie blos dadurch geheilt, wenn man den fremden Körper wegnimt. Aehnliche Balggeſchwülſte, welche ſich an andern Stellen der Höhle des Mundes, an den Lippen, den Wangen bisweilen bilden, werden auf die nehmliche Art behandelt.

Unächte, unvollkommne Balggeſchwülſte.

§. 148. Ich nenne diejenigen Balggeſchwülſte unvollkommene, deren Bälge eine Oefnung beſitzen, oder wenigſtens mit dem übrigen Kanale, woraus ſie entſtanden ſind, einige Gemeinſchaft unterhalten. Die merkwürdigſten derſelben ſind

1) die wahre Schlagadergeſchwulſt, welche im Vorhergehenden (Th. I. §. 935.) abgehandelt worden iſt:

2) die Krampfader,

3) die Goldaderknoten (mariſca),

4) der Krampfaderbruch (varicocele).

Es könnten auch noch andre Krankheiten zu den unvollkommenen Balggeſchwülſten gerechnet werden, z. B. die Ausdehnung des Thränenſacks von den Thränen, und manche Arten der Brüche. Die erſtere wird aber bequemer bey den Verhaltungen, die leztern bey den Krankheiten, welche von einer widernatürlichen Lage herrühren, abgehandelt werden.

Krampfader.

§. 149. Krampfadern ſind ungleiche, unſchmerzhafte, weiche Geſchwülſte einer erweiterten zurückführenden Blutader, welche durch das an Stellen, die weniger Widerſtand leiſten, beſonders über den Klappen angehäufte Blut gebildet werden. Sie entſtehen allmählig, verſchwinden meiſtens bey angewendetem Druk-

ke,

ke, und kommen, wenn man mit dieſem nachläßt, wieder zum Vorſchein. Wenn das Blut in ihnen geronnen iſt, ſo laſſen ſie ſich nicht zurückedrücken, und werden hart. Bisweilen theilt ſich das Klopfen einer benachbarten Schlagader der Krampfadergeſchwulſt mit. Ihre Farbe iſt am öfterſten wegen des Durchſcheinens des Blutes durch die erweiterte zurückführende Blutader und durch die Haut himmelblau, oder mißfarben; liegt indeſſen die Geſchwulſt tiefer, ſo verändert ſie die Farbe der Haut nicht, ſondern wird durch das bloße Gefühl entdeckt, und bey einer noch tiefern Lage hat man gar kein ſichres Kennzeichen, woraus man ihre Gegenwart beſtimmen könnte. Der Sitz dieſer Geſchwülſte iſt das ganze Syſtem der zurückführenden Blutadern; iedoch kommen ſie am häufigſten an den Schenkeln und Füſſen vor. Indeſſen ſind die Venen des Kopfs, des Unterleibs und andrer Theile nicht von dieſem Uebel frey, ia, man weiß, daß das ganze Venenſyſtem krampfaderig ſeyn könne.

§. 150. Zu den **Urſachen**, welche den freyen Durchfluß des Blutes durch die zurückführenden Blutadern, beſonders der untern Gliedmaſen, leicht verhindern, gehört vorzüglich eine öftere Schwangerſchaft, die Anhäufung von Exkrementen, feſte Ligaturen, Drüſen - Balggeſchwülſte, welche oft ein Geflechte krampfadriger Gefäße zu umgeben pflegt, leichte Verſtopfungen der Eingeweide des Unterleibs, Krämpfe in demſelben, langes Stehen und Gehen, Unterdrückung der gewöhnlichen Blutausleerungen, Zähigkeit der Säf-

te, allgemeine örtliche Schwäche, welche entweder angebohren, oder bisweilen durch iede vorhergegangene äuſſere Gewaltthätigkeit erlangt iſt.

§. 151. Die Zufälle einer kleinen und noch nicht alten Krampfader ſind entweder unbedeutend, oder gänzlich abweſend. Wenn das Uebel aber zunimt, ſo entſteht eine juckende und brennende Empfindung, Schmerz, welcher meiſtens mit dem Wachsthum verbunden iſt, Entzündung, welche nicht ſelten einen ziemlich feſten Zuſammenhang der Krampfader mit der Haut bewerkſtelliget, Eiterung des benachbarten Zellgewebes, wovon äuſſerſt widerſpenſtige, heißbrandige Geſchwüre und der Beinfraß verurſacht werden können, Zerreiſſung der Geſchwulſt wegen ihrer heftigen Ausdehnung, beträchtliche Blutflüſſe, welche bisweilen öfters wieder kommen, bisweilen periodiſch ſind. Bleibt indeſſen bey der Zerreiſſung der Krampfader die äuſſere Haut des Körpers ganz, ſo erfolgt eine beſchwerliche Blutergieſſung ins Zellgewebe, welche bösartig werdende Geſchwüre, den heiſſen Brand, die Beinfäule verurſachen kann, wenn das Blut nicht ausgeleert wird. Eine knotige Krampfadergeſchwulſt, welche einen gröſſern Umfang einnimt, iſt überdies mehrentheils mit einer wäſſerigen Geſchwulſt und einer fehlerhaften Beſchaffenheit der Saugadern vergeſellſchaftet. Hieraus läßt ſich die Vorausſagung bey dieſem Uebel leicht herleiten. Bisweilen hält man die Krampfadergeſchwulſt, beſonders bey hypochondriſchen und melancholiſchen Perſonen für einen heilſamen Zufall.

§. 152.

§. 152. Bey der Heilung dieſer Krankheit hat man auf vier Stücke zu ſehen:

1) muß die Urſache der Krankheit, wo möglich, gehoben werden. Daher muß die Hauptkrankheit mit ſchicklichen, und ihrer Beſchaffenheit angemeſſenen Mitteln bekämpft, die Lebensart geändert, die Geburt abgewartet, das geronnene Blut, welches die zurückführende Ader verſtopft, durch einen in dem obern Theile der Geſchwulſt nach den Regeln der Kunſt gemachten Einſchnitt ausgeleert werden. Bey dieſer Operation kann bisweilen eine polypöſe Maſſe, welche die Geſtalt eines Wurms beſizt, herausgezogen werden.

2) muß den zurückführenden Adern ihr natürlicher Ton wiedergegeben werden. Man bedient ſich in dieſer Abſicht theils feſter, aus Hundsleder zubereiteter und dem Fuſſe genau angepaßter Strümpfe, welche von dem Kranken leicht zu= und aufgeſchnürt werden können; theils der austreibenden Binde, welche gehörig angelegt, mit Vorſicht gebraucht werden, und das ganze Glied einwickeln muß. Auch dürfen äuſſerliche, örtliche, ſtärkende Mittel nicht vernachläßiget, ſondern müſſen kalt öfters angewendet werden. Hierher gehören Alaun=Bleymittel, Eiß, Salmiak in Eßig aufgelöſet. Endlich muß man auch dem leidenden Theile eine horizontale Lage beobachten laſſen.

3) die Zufälle müſſen entweder gelindert, oder verhütet werden. Das erſtere erreicht man, wenn man die Entzündung, Eiterung, den Blutfluß und die Beinfäule nach den im Vorhergehenden angeführten Regeln behandelt: das leztere, wenn man die Geſchwulſt zeitig öfnet und das ſtockende Blut herausläßt, worauf die Wunde, als ein einfaches Geſchwür verbunden wird.

4) muß man eine große, und alte Geſchwulſt, welche dieſen Behandlungsarten widerſteht, und wegen der öftern Blutung, und des zu befürchtenden Beinfraßes gefährlich wird, ganz ausrotten. Dieſe Ausrottung ſchränkt ſich entweder blos auf die Geſchwulſt ein, oder dehnt ſich auch auf ein Stück der äuſſern Haut aus, wenn dieſelbe ververdorben iſt, oder mit der Geſchwulſt zu feſt zuſammenhängt. Die nach dem Aufſchneiden der Geſchwulſt ſich einſtellende Blutung wird entweder durch einen einfachen Druck und durch die Einwickelung des ganzen Gliedes, oder durch die im Vorhergehenden beſchriebene Unterbindung geſtillt. Das darauf folgende Geſchwür wird endlich nach ſeiner Natur behandelt.

Goldaderknoten.

§. 153. Die Goldaderknoten (mariſca oder tumor haemorrhoidalis), eine Art von unächter Balggeſchwulſt, ſind rothe, oder bläulich ausſehende, oft ſchmerzhafte und blutende Geſchwülſte, welche um den Rand des

Afters herum zum Vorſchein kommen, bisweilen verſchwinden, und nach einiger Zeit ſich wieder einſtellen. Ihr Blutfluß bindet ſich bisweilen an regelmäſige Perioden. Ihre Größe iſt verſchieden: denn bald übertreffen ſie kaum eine Erbſe an Umfange, bald erreichen ſie die Größe eines Hühnereyes. Der **Grund** dieſer Krankheit liegt bald in einer krampfaderigen Ausdehnung der zurückführenden Goldadergefäße, die ihr Blut zur Hohl- oder auch zur Gekrösblutader hinführen, bald in einer Ergieſſung des Blutes ins Zellgewebe. Die Urſachen der Goldaderknoten kommen faſt mit den Urſachen der Krampfadern überein, wovon ich ſchon (§. 150.) gehandelt habe. Beſonders gehört hierher alles das, was den Blutumlauf im Unterleibe in Unordnung zu bringen im Stande iſt, z. B. leichte Verſtopfungen der Eingeweide, vornehmlich der Leber, Krämpfe im Unterleibe, langſam erfolgende Leibeseröfnung, Schwangerſchaft, allzugroße Anhäufung des Fettes in der Bauchhöhle, Mißbrauch abführender, beſonders aloetiſcher Mittel, verſchiedene Reize des Afters und der Harnblaſe, welche eine langwierige Blutanhäufung verurſachen. Auch nehmen einige eine erbliche Diſpoſition als Urſache dieſer Geſchwülſte an.

§. 154. Man theilt die Goldaderknoten ein

1) in äuſſerliche, welche in die Augen fallen, und in innerliche, welche entweder nur beym Stuhlgange bisweilen zum Vorſchein kommen, oder mittelſt des in den After gebrachten Zeigefingers entdeckt werden.

2) in

2) in blinde und flieſſende, blutige und ſchleimige;

3) in einzelne und haufenweis bey einander liegende, welche bisweilen in großer Menge den After umgeben;

4) in einfache und mit Feigwarzen, der Luſtſeuche, Zufällen der Blaſe verwickelte rc.; endlich

5) in ſymptomatiſche und kritiſche.

Alle dieſe Arten werden aus einer zuvor unternommenen ſehr genauen Unterſuchung des vorhergehenden und gegenwärtigen Zuſtandes beurtheilet.

§. 155. Was die Zufälle anbetrifft, ſo pflegen die blinden Goldaderknoten, wenn ſie nicht ſehr ausgedehnt, ſondern ſchlaff ſind, kaum einige Zufälle zu verurſachen; wenn ſie aber größer und ſtrotzend ſind, ſo können ſie heftige Schmerzen, welche beſonders bey Hartleibigkeit und wenn die innern Geſchwülſte hervorgedrückt werden, wüthend werden, Entzündung, Stuhlzwang, verhinderte Ausleerung des Stuhls und Harns, Eitergeſchwülſte, Geſchwüre, Fiſteln, ia in einem übelſaftigen Körper den heiſſen Brand verurſachen.

§. 156. Die Kur der Goldaderknoten erfordert überhaupt die Hebung oder Verminderung der erkannten Urſache, im übrigen iſt ſie nach der Beſchaffenheit der Krankheit verſchieden. Diejenigen, welche Hofnung zu einem kritiſchen Blutfluſſe machen, werden durch erweichende Mittel, einen Breyumſchlag, erweichende Dampfbäder, Schröpfköpfe, Skarifiziren zum Fließen ge-

bracht. Und wenn dieſes nicht erfolgt, ſo wird das in der Höhle der Geſchwulſt, oder in dem benachbarten Zellgewebe befindliche Blut bey friſchen und weichern Knoten mittelſt Blutigel, bey alten und harten aber, wo es geronnen iſt, durch den Schnitt ausgeleert. Mäſig blutende Goldaderknoten, vorzüglich ſolche, welche Krankheiten erleichtern, und daher kritiſche heiſſen, werden ſchwerlich ohne Nachtheil unterdrückt, weil ſie alsdenn mannigfaltige hitzige und langwierige Krankheiten veranlaſſen können. Ein allzuheftiger und ſchwächender Blutfluß aus dieſen Knoten, welcher bisweilen vorkommt, und waſſerſüchtige Zufälle verurſachen kann, wird nach Art der von innern Urſachen herrührenden Blutungen, deren Behandlung im Vorhergehenden angeführt worden iſt (Th. I. §. 953.), vorzüglich durch ein Klyſtier aus eiskaltem Waſſer, oder aus Eſſig unterdrückt. Woſern die Stelle, aus welcher das Blut hervordringt, wahrgenommen werden kann, ſo kann der Blutfluß durch äuſſern oder innern Druck, ja ſelbſt durch die Unterbindung geſtillt werden. — Ein ſymptomatiſcher Goldaderknoten, welcher weder blutet, noch entzündet iſt, kann nach Hebung der Urſache, und nach einer Aderlaß, am Arme, mit zurücktreibenden, zuſammenziehenden Mitteln, mit einem bleyhaltigen Aufſchlage, und beſonders mit kaltem Waſſer, das an die innerlichen Goldaderknoten mittelſt eines Klyſtiers gebracht wird, behandelt werden, wobey zugleich Gebrauch von den gelindeſten entzündungswidrigen Abführungsmitteln z. B. von dem Ricinusöle, dem Weinſteinrahme u. ſ. w. desgleichen von

dem Kopaibabalſam gemacht wird. Entzündete Goldaderknoten erfordern die entzündungswidrige Heilmethode, einen wiederhohlten Gebrauch der Blutigel und, wenn geronnenes Blut in der Geſchwulſt enthalten iſt, den Schnitt. Bisweilen erſtreckt ſich die Entzündung zur gröſten Gefahr des Kranken bis zu den benachbarten Harnwegen. Endlich wird ein verhärteter Knoten durch eine langſame und beſchwerliche Ausrottung entweder mit dem Meſſer, oder durch die Unterbindung weggeſchafft. Die erſtere Verfahrungsart geht bey äuſſerlichen Goldaderknoten ziemlich leicht von ſtatten; bey innerlichen aber, welche, während der Kranke den Maſtdarm herabdrückt, mit einem Zängelchen gefaßt und hervorgezogen werden, wird ſie wegen des zu befürchtenden Blutfluſſes mit gröſſerer Mühe unternommen. Wenn ſich nach der Operation eine heftige Blutung einſtellen ſollte, ſo wird dieſelbe, ſo wie es bey Gelegenheit der äuſſerlichen Behandlung der Blutflüſſe (Th. I. §. 917.) und der Geſäßfiſtel (Th. I. §. 837.) gelehrt worden iſt, geſtillt. Wenn man ſich der leztern Verfahrungsart bedient, ſo ſchneidet man, ehe der Faden um den Knoten herumgelegt wird, ſeine äuſſerliche Haut auf, damit nicht ihre Zuſammenſchnürung ſich dem Darmkanale durch Mitleidenſchaft mittheile, und ähnliche gefährliche Zufälle errege, welche ein eingeklemmter Bruch zu verurſachen pflegt. Stellen ſich dergleichen Zufälle ein, ſo muß man die Unterbindung ſo ſchnell als möglich auflöſen, und auch dann laſſen ſie ſich, wie die Erfahrung bezeugt hat, nicht allemal ſtillen.

§. 157.

§. 157. Den Zufällen endlich begegnet man, ſo wie es die Natur eines ieden erfordert. Auſſer den angeführten Mitteln pflegt der Schmerz durch einen Breyumſchlag aus Aepfeln, welche in rothem Weine gekocht worden ſind, durch eine Bähung aus dem Abſude der Hollunderblüthen und des Wermuthkrautes, durch eine Salbe aus Storax, durch einen einfachen, mit Mohnſaft verſezten Breyumſchlag, durch ein ſchmerzſtillendes Zäpſchen u. ſ. w. gelindert zu werden. Diejenigen Knoten, welche beym Stuhlgange zum Vorſcheine kommen, müſſen ſogleich mittelſt des Fingers, eines Schwamms, eines Stücks Leinwand in ihre vorige Lage gebracht werden. Die Eiterung, Fiſteln, der Stuhlzwang, die Harnwinde, der Krampf des Aufhebe- und Schließmuſkel des Afters wird nach der entweder ſchon beygebrachten, oder noch anzuführenden Methode behandelt. Wenn die Krankheit aber mit der Luſtſeuche verwickelt iſt, ſo läßt ſie ſich nicht anders, als durch angewendete Queckſilbermittel heilen.

Krampfaderbruch.

§. 158. Mit dieſem Nahmen belegt man überhaupt eine krankhafte Ausdehnung der Gefäße in dem Hodenſacke. Dieſes Uebel hat ſeinen Siz

1) entweder in dem Syſtem der zurückführenden Blutadern, und zwar entweder in den widernatürlich erweiterten oberflächlichen, oder tiefliegenden Venen, oder in dem traubenförmigen Geflechte des Saamenſtrangs.

2) oder

2) oder in dem erweiterten fadigen Gewebe des Nebengeilen und Hoden ſelbſt.

Dieſe Krankheit, beſonders die erſtere Art, kommt wegen der Infarctus des Grimmdarms und des beſchwerlichern Umlaufs des venöſen Blutes häufiger auf der linken, als auf der rechten Seite vor.

Die gewöhnlichen Urſachen ſind äuſſere Gewaltthätigkeiten, verſchiedene Geſchwülſte im Unterleibe, welche den Blutumlauf hindern, unterdrückte Blutausleerungen, ein ungeſchickter Druck des Bruchbandes, ſchändliche Onanie: ihnen pflegt man auch noch eine allzu ſeltene Ausübung des Beyſchlafs beyzuzählen. Ueberdies kann auch die krampfaderige Verunſtaltung des fadigen Gewebes des Nebengeilen und des Hoden ſelbſt von einer andern verborgenen und unbekannten Urſache entſtehen.

§. 159. Man erkennt

1) die krampfaderige Ausdehnung der zurückführenden Blutadern theils durch die Empfindung einer Schwere im Hodenſacke, durch eine ungleiche, knotige Geſchwulſt, welche einem Haufen von kleinen Röhrchen ähnlich iſt, wenn die Geſchwulſt in dem traubenförmigen Geflechte ihren Sitz hat, theils durch die allgemeinen Kennzeichen der Krampfadern, wenn ſie die äuſſern Theile einnimt.

2) Wenn die Krankheit aber die Saamenwege, die Nebengeilen und den Hoden befällt, in wel-

welchem Falle ſie von andern ein Saamenbruch (ſpermatocele) genennt wird, ſo erkennt man ſie aus einer Geſchwulſt, welche die Empfindung umgedrehter Kanäle verurſacht, und ſich von dem Nebengeilen allmählig bis zum Bauchringe, ja, bisweilen noch drüber hinaus, erſtreckt. Dieſe Geſchwulſt erreicht bisweilen eine auffallende Größe, iſt alsdenn weich und breyartig, zieht allmählig den Nebengeilen und den Hoden ſelbſt auswärts, ſchließt ihn ein, und verändert ihn dergeſtalt, daß kaum einige Spur von jenen Theilen noch übrig bleibt.

Ein alter, großer, bis in die Bauchhöhle hinauf reichender Krampfaderbruch hat vieles mit einem Nezbruche gemein; er wird, nur langſamer, bey aufrechter Stellung des Körpers, beym Huſten, zurückgehaltenem Odem, und endlich bey einem äuſſerlichen Drucke auf den Bauchring größer, ja, er kann bisweilen zum Theil in die Bauchhöhle hinauf geſchoben werden. Jedoch läßt ſich durch eine ſorgfältige Unterſuchung des Urſprungs, Fortgangs, und der Zufälle die Natur der Krankheit beſtimmen. Bisweilen kann ein Bruch zugleich vorhanden ſeyn, wenn der Bauchring von dem Krampfaderbruche erweitert worden iſt. Dieſer Zuſtand iſt um deſto bedenklicher, da die Gegenwart des Krampfaderbruchs oft den Gebrauch eines Bruchbandes verbiethet.

§. 160. Die Zufälle dieſer Krankheit ſind, wenn ſie jung und klein iſt, und die beſchwerliche Empfindung

von Schwere im Hodenſacke ausgenommen wird, entweder unbedeutend, oder es ſind gar keine vorhanden. Wenn die Krankheit hingegen zunimt, ſo ſtellen ſich allmählig die heftigſten Schmerzen ein, welche ſich bisweilen bis zu dem Rücken und zu den Schenkeln erſtrecken.

Eine Radikalkur glückt bey dieſem Uebel ſelten: jedoch kann nach der verſchiedenen Beſchaffenheit der Umſtände eine der Hauptkrankheit angemeſſene Kur unternommen werden. Man bedient ſich kalter Aufſchläge aus Bleymitteln oder Alaun, verſchiedener Blutausleerungen, gelinder und oft wiederhohlter Abführungen, einer horizontalen Lage, und eines ſchicklichen Tragbandes. Wenn auch gleich durch dieſe Mittel die Krankheit nicht vermindert wird, ſo kann ihr Wachsthum doch wenigſtens verhütet werden. Einige empfehlen, wenn der Schmerz anhaltend und äuſſerſt heftig iſt, die Entmannung. Auch iſt der Rath derjenigen nicht zu verwerfen, welche das Aufſchneiden und nachherige Zuheilen des Krampfaderbruchs vorſchlagen. Jedoch iſt leicht zu erſehen, daß dieſe Operation nicht bey derjenigen Art des Krampfaderbruchs angewendet werden könne, welche in den Saamenwegen ihren Sitz hat.

Drit=

Dritte Gattung.

Drüſengeſchwülſte.

---

§. 161.

Hierunter verſteht man kalte, langſam entſtehende, umſchriebene, mehr oder weniger harte Geſchwülſte, welche in drüſigen Theilen von den in den kleinſten Gefäßen widernatürlich angehäuften, dick gewordenen, zuſammengewachſenen, verdorbenen Säften entſtehen. Die vorzüglichſten ſind

1) die Skropheln,

2) der Kropf (ſtruma)

3) die Drüſenverhärtung (ſcirrhus)

4) der Krebs (carcinoma).

Skropheln.

§. 162. So nennt man chroniſche, hartnäckige, runde Drüſengeſchwülſte von verſchiedener Größe, welche mit der Haut gleichfarbig, härtlich, beweglich, und wenn keine Entzündung zugegen iſt, ſchmerzlos ſind. Sie entſtehen von angehäuftem, eingedicktem oder verdorbenem Drüſenſafte. Ihr gewöhnlicher Sitz ſind die Lymphdrüſen, ſeltner die Speichel- Hals- Achſelhöhlen- Leiſten- Luftröhren- Lungen- Gekrösdrüſen. Die Geſchwulſt wandert oft von einem Orte zu dem andern. Man theilt ſie ein in

1) wahre, und in
2) unächte Skropheln, welche aus einer andern vorhergegangenen Krankheit, beſonders aus einer Verderbniß der Säfte, entſtehen.

§. 163. Die Urſache der ächten Skrophel iſt entweder in einem ſpecifiſchen Fehler der Drüſe oder ihres Saftes, oder, welches die wahrſcheinlichſte Meinung zu ſeyn ſcheint, des ganzen Saugaderſyſtems zu ſuchen. Denn die Krankheit ſizt nicht in einer einzelnen Drüſe, ſondern in mehrern zugleich, und verſchont, wenn ſie eingewurzelt iſt, ſelbſt die Drüſen des Unterleibs, der Bruſt und andre innern Theile nicht. Das mehrentheils angebohrne, und nicht ſelten erbliche, von ſkrophulöſen, ehedem veneriſchen, arthritiſchen Eltern, erhaltene Uebel pflegt bisweilen lange Zeit im Körper verborgen zu liegen, und äuſſert ſich endlich durch die angeführten Geſchwülſte. Dennoch ſchließt man aus einer zarten Haut, einer blühenden Geſichtsfarbe, lichten Haaren, blauen Augen, aus einer ungewöhnlichen Dikke der Oberlippe und des untern Theils der Naſe, aus dem Thränen der Augen, und einem häufigern Abfluſſe des Naſenſchleims, dem Auftreten der Backen, welches ſich bis zu den Ohren erſtreckt, aus dem dicken Unterleibe, abgezehrten äuſſern Gliedmaſen, ſchlaffen Fleiſche, anbrüchigen Zähnen u. ſ. w. auf die Gegenwart des Skrophelgiftes. Zu den entfernten Urſachen rechnet man noch den Aufenthalt in ſumpfigen, feuchten und ſolchen Gegenden, welche kein Wind durchſtreichen kann; feſt zugeſchnürte Halsbinden; Nahrungsmittel aus mehligen,

ligen, unverdaulichen Subſtanzen; Unreinlichkeit; Müſſiggang; verborgenes Luſtſeuchengift; unterdrückte Hautausſchläge.

§. 164. Die Zufälle der wahren Skrophel beſtehen

1) entweder in einer beſondern Schwäche, welche aus den angeführten Kennzeichen (Th. I. §. 47.) erkannt wird;

2) oder in Verſtopfung, welche aus der Geſchwulſt, und der verlezten Verrichtung der leidenden Theile zu beurtheilen iſt. Nehmen daher die Skropheln innere Theile ein, ſo können ſie, nach der Verſchiedenheit des Sitzes der Krankheit, Engbrüſtigkeit, Schwindſucht, Atrophie, Bauchwaſſerſucht u. ſ. w. verurſachen.

3) oder in den Zufällen einer Schärfe, von welcher ſkrophulöſe (Th. I. §. 739.), und verſchiedene Hautgeſchwüre (Th. I. §. 744.), und ein Beinfraß von beſondrer Beſchaffenheit entſteht, welcher beſonders die Knöchel, den Ellenbogen, die Fingergelenke angreiſt.

Nicht ſelten ſind die ächten Skropheln mit einer andern Krankheit, der Luſtſeuche, der Gicht, der engliſchen Krankheit, einem Hautausſchlage u. ſ. w. verwickelt, und es werden dadurch gemiſchte Zufälle entſtehen.

§. 165. Was die Vorausſagung bey dieſer Krankheit betrift, ſo entſtehen die ächten Skropheln meiſtentheils in der Kindheit und dauren bis zum erwachſenen

Alter fort, ſeltner bemerkt man ſie iedoch alsdenn erſt, wenn iemand ſchon erwachſen iſt. Wenn ſie die äuſſern Theile des Körpers einnehmen, ſo können ſie bisweilen ohne Schaden ertragen werden, und ihre verborgene Urſache wird öfters, der Erfahrung zu Folge, durch die bloßen Kräfte der Natur bezwungen, wenn dieſelben in dem erwachſenen Alter mehr Stärke bekommen. Die ältern und ſchlimmern Geſchwülſte dieſer Art, und ſolche, auf welche äuſſere Gewaltthätigkeiten gewürkt haben, oder welche zur Unzeit behandelt und daher gereizt worden ſind, entzünden ſich leicht; in welchem Falle die Haut ein purpurfarbenes Anſehen erhält, und ſkrophulöſe (Th. I. §. 739.), unreine, Kruſten bildende, um ſich greifende und nicht einmal die Knochen verſchonende Geſchwüre entſtehen, welche äuſſerſt ſchwer zuheilen, und wenn ſie ſich ia einmal mit einer übel ausſehenden Narbe ſchlieſſen, in kurzem von neuem aufbrechen. Wenn die ſkrophulöſe Materie ſich bisweilen auf die kleinern, oder in der Haut gelegenen Drüſen wirft, ſo entſtehen chroniſche Augenentzündungen und ihre Folgen; der Milchſchorf; Flechten; böſer Kopf; Erbgrind. Häufig gehen auch die Skropheln in Drüſenverhärtungen und den Krebs über.

§. 166. Die Kurart der ächten Skropheln, welche nach den verſchiedenen Zeiträumen der Krankheit eingerichtet werden muß, iſt ſehr mannigfaltig.

1) Der Schwäche begegnet man hauptſächlich durch kalte Bäder des ganzen Körpers, oder einzelner Thei-

Theile deſſelben; durch Seebäder; durch öftere Wiederhohlung eines ſorgfältig angeſtellten Reibens des leidenden Theils, des ganzen Körpers; durch den Gebrauch der peruvianiſchen Rinde; durch die gelindeſten Eiſenmittel. Dieſe Heilmittel bauen, wenn ſie auch das Uebel nicht ganz zu heben im Stande ſind, doch wenigſtens dem weitern Ueberhandnehmen deſſelben kräftig vor, beſonders wenn man ſich zugleich einer Kräfte gebenden Diät bedient. Die Geſchwülſte dürfen auch nicht, wenn es die Umſtände erlauben, bedeckt werden, damit ein größerer Wärmgrad verhütet werde.

2) gegen die Verſtopfung gebraucht man kräftig zertheilende, auf die Geſchwulſt gelegte Mittel z. B. Ammoniakgummi in Eßig aufgelöſt und eingedickt, Queckſilber-Seiſenmittel, Teufelsdreck, Honig, Schierling, eine Salbe aus Ochſengalle, Salz und Nußöl; das Extrakt, oder einen ſtarken Abſud der Gras- und Pfaffenröhrchenwurzel, der antiſkorbutiſchen Kräuter, des Giftlattichs (lactuca viroſa), das Eiſenhütchens, des Schierlings, des Quaiaks, und der geröſteten Eicheln; Spießglanzarzeneyen, Queckſilbermittel, der mineraliſche Turpeth haben, innerlich gegeben, mitunter nützliche Dienſte geleiſtet. Jedoch lehrt die Erfahrung leider, daß die eingewurzelte und heftige Krankheit nicht ſelten aller bisher bekannten Hülfe Trotz biethet.

3) Gegen die, Geſchwüre und Beinfraß verurſachende, Schärfe wendet man die bey der äuſſerlichen Behandlung der ſkrophulöſen Geſchwüre (Th. I. §. 739.), und des Beinfraſſes (Th. I. §. 851.) angeführte Kurart an. Die mannigfaltigen Zufälle, Folgen oder Würkungen der Krankheit erfordern eine eigne Heilmethode, wobey iedoch auf die Hauptkrankheit beſondere Rückſicht genommen werden muß.

§. 167. Das Aufſchwellen der äuſſern und innern Drüſen, welches den Skropheln einigermaſen ähnlich, iedoch mehr vorübergehend iſt, und von der in die Sinne fallenden und gemeinſchaftlichen Urſache der Verſtopfung (§. 5.), oder von einem Krankheitsſtoffe verſchiedener Art (Th. I. §. 737.), oder von unterdrückter Ausleerung ſchädlicher Feuchtigkeiten (Th. I. §. 763.), oder von einem Reize (Th. I. §. 312.) entſteht, iſt himmelweit von den Skropheln unterſchieden, und läßt ſich davon, wenn man den Urſprung, Fortgang und die Beſtimmung (determinatio) dieſer Krankheiten unter einander vergleicht, ſehr leicht unterſcheiden. Dergleichen Drüſengeſchwülſte, welche man unächte Skropheln nennt, werden durch ein äuſſerliches, ſtark zertheilendes Mittel reſolvirt, der Krankheitsſtoff durch eine bekannte ſpecifiſche Arzney verbeſſert, die nach einem andern Theil hin zurückgetriebenen Feuchtigkeiten hauptſächlich nach ihren gewohnten Stellen zurückgeleitet, die ſchädlichen Urſachen endlich verhütet. Alles dieſes iſt nach dem, was ich zuvor angeführt habe, deutlich.

Kropf.

Kropf.

§. 168. Man verſteht darunter eine langſam erfolgende, ſchmerzloſe Geſchwulſt der Gurgel, welche in Anſehung ihres Umfangs, ihrer Geſtalt, Härte, und des Grades verſchieden iſt. Die Kröpfe ſind aber

1) theils ächte, drüſige,

2) theils unächte.

§. 169. Der ächte drüſige Kropf, ſizt in der Schildknorpeldrüſe, oder in andern kleinern Drüſen des Kehlkopfs. Auch leiden nicht ſelten alle zugleich, und bilden ein wahres Fleiſchgewächs von beynahe monſtröſer Größe und knorpelartiger Härte. Was die Urſachen dieſes Uebels betrift, ſo iſt es bey einigen Völkern, beſonders ſolchen, die gebürgige Gegenden bewohnen, endemiſch, bisweilen iſt es ſkrophulöſer Art, bisweilen iſt es ein blos örtlicher Fehler, welcher von fehlerhafter Diät, von heftigem Schreyen, Lachen, Huſten, und Anſtrengung des Kehlkopfs herrührt. Aus dem leztern Grunde verunſtaltet dieſe Krankheit häufiger Frauensperſonen, welche mehrere Kinder gehabt haben. In Anſehung der Zufälle laſſen ſich folgende Bemerkungen machen. Dieſe Krankheit iſt nicht ſowohl gefährlich, als vielmehr verunſtaltend und beſchwerlich, und kann oft bis in das höchſte Alter, ohne weitern Schaden anzurichten, ertragen werden. Bisweilen aber wird die Farbe der Haut, wenn die Geſchwulſt ſehr vergröſſert worden iſt, ſchwarzroth, die benachbarten Venen werden krampfaderig, das Geſicht iſt aufgeſchwollen, es ent-

entſteht Kopfſchmerz, Schwindel, Stumpfheit der Sinne, Hinderniſſe beym Sprechen, und Odemhohlen, Engbrüſtigkeit und andre Krankheiten der Lungen, beſonders wenn ſich die Geſchwulſt bis zur Bruſtdrüſe erſtreckt. In dieſem Zuſtande ſchwebt der Kranke allerdings in Lebensgefahr. Bisweilen geht die Geſchwulſt von ſelbſt in die Eiterung; äuſſerſt ſelten in den Krebs über.

§. 170. Bey dem ächten Kropfe bedient man ſich, wenn er noch im Entſtehen begriffen iſt, eben der Kurart, welche ich bey den Skropheln angegeben habe (§. 166.). Wenn die Schildknorpeldrüſe größer geworden iſt, ſo erhellt von ſelbſt, daß ihre gänzliche Ausrottung wegen des größern Durchmeſſers der aufwärts und niederſteigenden Blutgefäße, wegen der beträchtlichen Schwierigkeit, den Blutfluß durch Druck oder Unterbindung ſtillen zu können, und wegen der Nähe der Kopfſchlagadern gefährlich ſey. Ich habe iedoch geleſen, daß eine partielle Wegſchneidung der Geſchwulſt und die Zerſtöhrung des zurückgebliebenen Theils mittelſt eines aufgelegten Aezmittels und dadurch erregter Eiterung, desgleichen auch mittelſt eines durchgezogenen Haarſeils mit einem glücklichen Erfolge angewendet worden ſey. Es iſt mir auch bekannt, daß man die Kräfte der Sympathie zur Zertheilung des drüſigen Kropfes vorgeſchlagen habe.

§. 171. Von den unächten Kröpfen, welche in andern Theilen des Luftröhrenkopfs ihren Siz haben, bemerkt man verſchiedene Arten. Sie gehören zwar nicht

in dieſe Ordnung der Drüſengeſchwülſte, allein es ſey mir dennoch erlaubt, ſie hier zu berühren, damit der ganze Umfang der, in Anſehung des Grades, der Art und Beſchaffenheit ſo äuſſerſt verſchiedenen Krankheit mit einem Blicke überſehen werden könne.

1) Der ſchwammige Kropf (ſtruma fungoſa) iſt eine chroniſche, verbreitete, blaſſe, mehr oder weniger weiche, dem Gefühl nach, wie die Schwammgewächſe, ungleiche, mehrentheils elaſtiſche, durch keinen Druck veränderliche Geſchwulſt, an welcher keine Spur von einer ſchwappernden Materie zu entdecken iſt, und deren Entſtehung von der Infiltration einer gallertartigen, eyweiß ähnlichen und lymphatiſchen Materie in dem gemeinſchaftlichen Zellwebe, oder den darunter liegenden Theilen hergeleitet werden muß. Die Schildknorpeldrüſe und andre benachbarte hingegen ſind in dieſem Zuſtande keinesweges aufgeſchwollen, ſondern werden viel mehr kleiner. Die Beſchaffenheit dieſer Krankheit kommt mit dem wahren Gliedſchwamme (§. 40.) ziemlich überein, und verurſacht, wenn ſie nur den Luftröhrenkopf und die größern Gefäße verſchont, mehr Beſchwerde, als Gefahr. Mit der Vorausſagung aber und der Kur verhält es ſich bey dieſem Zufalle eben ſo, wie ich es bey der Behandlung des Gliedſchwamms angegeben habe.

2) der anevryſmatiſche Kropf, welcher von einer Schlagadergeſchwulſt der Kopfſchlagader herrührt, die

die aus den dieſer Krankheit eigenthümlichen Kennzeichen (Th. I. §. 931.) erkannt werden muß, läßt ſchwerlich eine gründliche Kur zu, es müſte denn von einer doppelten Unterbindung der leidenden Schlagader Gebrauch gemacht werden. Die an Thieren angeſtellten Verſuche haben bewieſen, daß dieſes Verfahren, ohne Schaden anzurichten, angewendet werden könne. Jedoch darf man nicht aus der Acht laſſen, daß auch bey den übrigen Arten des Kropfes ein Klopfen wegen der Nähe der Schlagader vorhanden ſeyn könne,

3) der cyſtiſche Kropf, welcher von einer Balggeſchwulſt, die am öfterſten zu den Honig- ſeltner zu den Speck- und Breygeſchwülſten gehört, an dem vordern Theile des Halſes entſteht, wird auf eben die Art behandelt, wie bey den Balggeſchwülſten (§. 130.) gelehrt worden iſt. Es iſt mir ein Fall vorgekommen, wo die Luftröhre von einer zwiſchen ihr und der Speiſeröhre entſtandenen Balggeſchwulſt dergeſtalt zuſammengedrückt wurde, daß endlich der Kranke erſticken muſte.

4) der von einer Windgeſchwulſt herrührende Kropf (ſtruma emphyſematoſa). Dieſe Windgeſchwulſt kann eine Zerreiſſung oder irgend eine andre entweder partielle, oder vollſtändige Zertrennung der Luftröhre zum Grunde haben. Bey dieſem Zufalle iſt Aufſchneiden der Geſchwulſt, Herauslaſſung der ausgetretenen Luft, Aufſuchen der Luftröhrenwunde, und die im Vorhergehenden

den angegebene Heilart (Th. I. §. 1153.) erforderlich.

5) der von einem Bruch entſtehende Kropf (ſtruma herniosa) iſt eine weiche, elaſtiſche, umſchriebene Geſchwulſt, welche aus einer kleinen Erhabenheit langſam entſteht, dem Drucke weicht, und wenn dieſer nachläßt, wieder zurücktritt, und davon herrührt, wenn die innere Haut der Luftröhre, oder mehrere derſelben widernatürlich erweitert, und zwiſchen die Knorpelringe der Luftröhre eingeklemmt ſind, oder auch eine Erweiterung der Ringe ſelbſt verurſacht worden iſt. Dieſer Zuſtand kann ſchwerlich auf eine andre Art, als durch einen gelinden Druck mit feſten, aus Karpey zubereiteten, und mittelſt eines Klebflaſters befeſtigten Knäueln, behandelt werden: denn der Hals verträgt ſchwerlich einen um denſelben ganz herumgehenden Druck ohne Beſchwerde und Gefahr.

Drüſenverhärtung.

§. 172. So nennt man eine Drüſenkrankheit, welche mit einer langſam entſtehenden, chroniſchen, mehrentheils einzelnen, umgränzten, ſehr harten, ungleichen, beweglichen, mit der Haut gleichfärbigen Geſchwulſt verbunden iſt, die zwar keine Schmerzen verurſacht, ſondern durch eine juckende Empfindung, und durch das Gefühl von überhingehenden Stichen, bisweilen auch von einer Schwere beſchwerlich fällt, und ſehr oft in den Krebs übergeht. Jedoch kann man nicht leugnen,

nen, daß die Drüſenverhärtung bisweilen auch ohne alle Geſchwulſt vorkomme, und daß die leidende Drüſe vielmehr in Anſehung ihres Umfangs kleiner werde. — Die materielle Urſache iſt der geronnene und vertrocknete Drüſenſaft. Ihr Sitz iſt iede größere, oder kleinere, unter der Haut, oder tiefer, im Fette, liegende Drüſe; vorzüglich aber ſolche, deren Bau mit Nerven verſehen iſt, und deren Säfte zur Zähigkeit geneigt ſind, oder ſich langſamer bewegen. Die allgemeine Erkennung der Drüſenverhärtung fließt aus den angegebenen Kennzeichen derſelben. Solche Zeichen, woraus man auf die Beſchaffenheit der entſtehenden Krankheit einen Schluß machen könnte, fehlen noch: die bösartige Natur dieſer ſchon vorhandenen Krankheit hingegen verräth die Zunahme der Größe und Härte, eine eckige Schärfe, eine krampfaderige Ausdehnung der benachbarten Blutadern, und eine iuckende, ſtechende Empfindung.

§. 173. Den Grund dieſer Krankheit leitet man nicht allein aus den gemeinſchaftlichen Urſachen der Verſtopfung, ſondern öfters auch von einer beſondern Schärfe der durch die Drüſe hindurch flieſſenden Säfte her, welche endlich nur aus der in der Drüſe offenbar werdenden Würkung erkannt werden kann.

§. 174. Die Gelegenheitsurſachen der Drüſenverhärtung ſind

1) entweder äuſſerliche: mannigfaltige äuſſerliche Gewaltthätigkeiten, beſonders Quetſchungen und allmäh-

allmähliger, langwieriger Druck; vorausgegangene wahre, gemiſchte, falſche Entzündungen, gegen welche man kalte, ſaure, bleyhaltige Mittel gebraucht hat;

2) oder innerliche: rhevmatiſche, gichtiſche, ſkrophulöſe, veneriſche, rhachitiſche Krankheitsmaterie; die ſchwarzgallichte Leibesbeſchaffenheit; Gram; Traurigkeit; allzu große Empfindlichkeit; Verhaltung und Unterdrückung verſchiedener natürlicher, oder krankhafter Ausleerungen; erbliche Diſpoſition.

§. 175. Was die Vorausſagung bey dieſem Uebel anbelangt, ſo iſt die erſte und nothwendige Folge deſſelben die Unfähigkeit des leidenden Theils zu ſeiner gewöhnlichen Verrichtung: eine Nebenfolge hingegen beſteht in der Verletzung der benachbarten äuſſern und innern Theile durch den Umfang, die Schwere, Härte oder irgend einen andern Reiz der Drüſenverhärtung. Hieraus entſpringt eine große Menge chroniſcher Beſchwerden, welche nach der mannigfaltigen Beſchaffenheit ſowohl der leidenden Theile, als der Verletzung ſelbſt verſchieden ſind. Folglich iſt keine wahre Drüſenverhärtung ihrer Natur nach gutartig und unſchädlich, ungeachtet man diejenige mit Recht erträglich nennen kann, welche einen kleinen Umfang hat, und die Ausübung irgend einer Verrichtung wenig ſtöhrt. Mild könnte man auch diejenige heiſſen, welche ſich ruhig verhält: von welcher Beſchaffenheit diejenigen nicht ſelten ſind, welche nach Entzündungen zurückzubleiben pflegen. Jedoch

doch auch bey dieſen iſt die ſchädliche Beſchaffenheit, wiewohl etwas verſteckt, zugegen.. Die gröſte Furcht verurſachen aber diejenigen, welche nicht einzeln vorhanden ſind, ſchnell zunehmen, in empfindlichen Theilen ihren Sitz haben, von einer innerlichen, auch durch die genaueſte Unterſuchung unentdeckbaren Urſache herrühren, in dem Zeitalter, wo die monatliche Reinigung ganz aufhört, entſtehen, bey veränderter allgemeiner Geſundheit wachſen, ſchmerzhaft, mit krampfadrigen Gefäßen bedeckt ſind, Entzündung drohen: denn dieſe Verhärtungen gehen vor allen andern gern in den Krebs über und verbergen dieſe traurigſte Umänderung ziemlich lang.

§. 176. Die Heilung begreift in ſich

1) einen äuſſerſt vorſichtigen Verſuch, die Verhärtung zu zertheilen;
2) eine zeitige Ausrottung der ganzen Geſchwulſt;
3) eine ſorgfältige Vermeidung aller ſchädlichen Dinge.

§. 177. Die Erfahrung lehrt, daß die Zertheilung einer wahren Drüſenverhärtung ſehr ſelten erfolge, ia, daß die Krankheit durch den äuſſerlichen und inneren Gebrauch zertheilender Mittel öfters ſchlimmer, und ihr Uebergang in den Krebs beſchleuniget werde. Daher wird man ſchwerlich in einem andern Falle, als wenn die Drüſenverhärtung neu, mild iſt, und ſich ruhig ver-

verhält, einen Verſuch mit der Zertheilung machen können:

1) ſo oft, als die Krankheit von einer bekannten innerlichen Urſache (§. 174.), welche ſich heben läßt, entſtanden iſt. In dieſem Falle bedient man ſich einer, der Natur der Krankheit angemeſſenen, Heilmethode, welche im Vorhergehenden angegeben worden iſt; bey melancholiſchen, hypochondriſchen, galligen Kranken tragen wiederhohlte Brechmittel, entzündungswidrige Abführungsmittel, einſchneidende Salze, ein konzentrirter Abſud der Gras-Pfaffenröhrchen-Klettenwurzeln u. ſ. w. viel zur Zertheilung einer anfangenden Drüſenverhärtung bey. Äuſſerliche und innerliche Queckſilbermittel können, der Erfahrung zu Folge, ſchwerlich mit Sicherheit gegen dieſe Krankheit gebraucht werden, es müſten denn Anzeigen von einem verborgenen veneriſchen Gifte vorhanden ſeyn. Auch erhellt von ſelbſt, daß äuſſerliche zertheilende Mittel bey einer von einer innern Urſache entſtandenen Drüſenverhärtung von keinem Nutzen ſind.

2) ſo oft dieſes Uebel noch neu und von einer äuſſern Urſache in einem übrigens geſunden Körper entſtanden iſt. In dieſem Zuſtande ſind verſchiedene äuſſerliche Mittel, eine öftere Anwendung der Blutigel, Bleyaufſchläge, flüchtige Räucherungen, Becholzens ſchwarzes Pflaſter, Ammoniakgummi, Seife, eingedickte Ochſengalle, die

Elektrizität, ableitende, revellirende Mittel bisweilen von Nutzen: iedoch hat man ſich allezeit in Acht zu nehmen, daß die Haut nicht gereizt und der Uebergang der Drüſenverhärtung in den Krebs nicht beſchleiniget werde.

3) ſo oft als bey einer milden, ruhenden Drüſenverhärtung die Urſache auch durch die ſorgfältigſte Unterſuchung nicht ausgemittelt werden kann, oder die Verhärtung keine völlige Ausrottung zuläßt, ſo kann man zu äuſſerlichen und innern ſpezifiſchen Mitteln, welche bisweilen in ähnlichen Fällen mit Vortheil gebraucht und von mir angeführt worden ſind (Th. I. §. 756.), ſeine Zuflucht nehmen. Unter dieſen Mitteln aber verdient ein konzentrirter Abſud und das Extrakt der ononis ſpinoſa nicht den lezten Rang einzunehmen.

Ueberhaupt hat man iedoch zu merken, daß, wenn man aus der Verſchlimmerung des Uebels mit Recht ſchlieſſen muß, daß mehrere von den gebrauchten, äuſſerlichen und innern zertheilenden Mitteln die Hebung des Uebels nicht bewürken können, dieſe Heilmethode ſogleich verlaſſen werden müſſe, weil der durch den fortgeſezten Gebrauch dieſer Mittel verurſachte Zeitverluſt hernach nicht ſelten die Anwendung einer würkſamern äuſſern Behandlung unmöglich macht, und eine durch Jucken und ſtechende Schmerzen beſchwerlich fallende Verhärtung dadurch mehrentheils verſchlimmert wird. Bisweilen iſt eine Drüſenverhärtung durch die bloßen Heilkräfte der Natur, wenn der Körper mit einer andern

Krank=

Krankheit, einem anhaltenden, oder Wechſelfieber, einem Durchfalle, der Ruhr befallen wurde, zertheilt worden.

§. 178. Bey der Behandlung jeder Drüſenverhärtung hat man vorzüglich darauf zu ſehen, daß aller äuſſerlicher und innerer Reiz ſorgfältig vermieden werde. Daher hat man ſich vor äuſſern Gewaltthätigkeiten, Reiben, Druck, wodurch Entzündung, eine größere Verhärtung des Zellgewebes und eine feſtere Verbindung der Geſchwulſt mit den benachbarten Theilen verurſacht werden würde, ſehr in Acht zu nehmen, und die Geſchwulſt mit Katzenfell, Schwanenpelz oder einem andern weichen Thierfelle zu bedecken. Denn Erfahrung und Aehnlichkeitsſchlüſſe zeigen, daß die äuſſerliche künſtliche Wärme viel zur Zertheilung äuſſerlicher Verhärtungen beytrage. Die Diät ſey mager, mäſig, kühlend. Endlich muß, ſoviel als es die Umſtände erlauben, Ruhe der Seele und des Körpers beobachtet werden.

§. 179. Die Ausrottung, welche die Geſchwulſt mit dem verhärteten Zellgewebe ganz weg nimt, iſt ganz allein die würkſamere äuſſere Behandlungsart dieſer Krankheit. Wenn die Verhärtung klein, beweglich, blos von der Haut bedeckt iſt; wenn übrigens die Hautfarbe natürlich und der Körper ſonſt geſund iſt; wenn endlich das Uebel ſeine Entſtehung einer äuſſern Urſache zu verdanken hat, ſo erfolgt dieſe Operation ohne viele Mühe: beſchwerlicher wird ſie aber, wenn die Geſchwulſt

größer und ihr Zuſammenhang mit den benachbarten Theilen beträchtlicher und feſter iſt; öfters iſt ſie, wenn ſie nicht ohne eine anſehnliche Verletzung der Theile unternommen werden kann, gefährlich, ia, ſie würde tödlich ausfallen, wenn man von ihr in einem offenbar übelſaftigen Körper, welcher mit mehrern äuſſerlichen und innern Drüſenverhärtungen befallen iſt; oder wenn das Uebel ein Erbſtück iſt; oder endlich, wenn die ganze Geſchwulſt oder Härte nicht herausgeſchnitten werden kann, Gebrauch macht. Uebrigens geht die Ausrottung um deſto leichter von ſtatten, ie zeitiger ſie unternommen wird, indem anfangs die Krankheit am öfterſten blos örtlich iſt.

§. 180. Man verrichtet aber die Ausrottung auf folgende Weiſe. Nachdem man mit einem Skalpell einen großen länglichten Einſchnitt, welcher über den Umfang der Geſchwulſt hinausreicht, in die Haut gemacht, und die Wundlippen zurückgeſchlagen hat, ſo ſchälet man (§. 135.) die Verhärtung heraus, ſo oft als weder ihr Umfang, noch ihre Unbeweglichkeit dieſem Verfahren entgegen ſteht. Wenn hingegen dieſer Einſchnitt klein iſt, ſo wird ſchwerlich die ganze Geſchwulſt mit dem benachbarten verhärteten Zellgewebe ſicher und ohne die gröſte Beſchwerde herausgeſchnitten werden können. — Eine größere Geſchwulſt, welche feſt an der dünnen und röthlichen Haut anhängt, wird, nachdem ein eyförmiger Einſchnitt in die Haut gemacht worden iſt, mittelſt eines Hakens oder eines durch die Verhärtung hindurchgezogenen Fadens in die Höhe gehoben und zugleich

gleich mit den Hautbedeckungen, ſoweit ſie die Geſchwulſt bedecken, und mit dem benachbarten Zellgewebe ganz herausgeſchnitten. Die bey dieſem Geſchäfte zerſchnittenen und ſtark blutenden Schlagadern werden von dem Gehülfen mit dem Finger zuſammengedrückt. Die vielleicht zurückgebliebenen Theile vom verhärteten Zellgewebe, welche durchs Gefühl entdeckt werden können, werden ſogleich auch weggeſchnitten. Wenn man eine kleine und ſehr milde Drüſenverhärtung herausgeſchnitten hat, ſo kann die Wunde, nachdem ihre Ränder an einander gebracht worden ſind, als eine einfache behandelt werden. Jedoch iſt es überhaupt, beſonders wenn man einigermaſen einen verborgenen Krebs zu befürchten hat, zuträglicher, eine große Wunde zu machen, und dieſelbe, ohne ihre Ränder an einander zu bringen, in Eiterung gehen zu laſſen, wodurch die zurückgebliebenen verhärteten Theile, welche vielleicht nicht allezeit durchs Gefühl entdeckt werden können, vollends aufgelöſt und zerſtöhrt werden. Die übrige Heilart kommt mit der bey den Wunden und Geſchwüren angegebenen überein.

§. 181. Die einfachen Verhärtungen (indurationes) der Drüſen, welche von einer rhevmatiſchen, veneriſchen, Fieber- oder andern Schärfe entſtanden, und bisweilen einer ächten Drüſenverhärtung (ſcirrhus) ähnlich ſind, weichen, wenn die Hauptkrankheit gehoben worden iſt, oftmals auf den Gebrauch äuſſerer zertheilender Mittel, deren Würkſamkeit man durchs Reiben unterſtüzt; oder ſie gehen auch in die Eiterung über.

Eben ſo laſſen ſich verhärtete Geſchwülſte, welche in dem Zellgewebe beſonders nach vorausgegangenen Entzündungen vorkommen, und von der wahren Beſchaffenheit der Drüſenverhärtung äuſſerſt weit entfernt, ſehr ausgebreitet, nicht umgränzt, endlich unbeweglich und ſchmerzlos ſind, durch äuſſerliche erweichende oder zertheilende Mittel nicht ſelten heben.

Krebs.

§. 182. Der Krebs iſt eine Drüſenverhärtung (§. 172.), welche ihre bösartige Natur durch verſchiedene deutliche Zufälle, deren Grauſamkeit allmählig zunimt, an den Tag legt. Der Grund dieſes Uebels liegt in einer unüberwindlichen, verſchiedentlich abgeänderten Schärfe von der gröſten Bösartigkeit, welche in dem eingedickten Drüſenſafte befindlich iſt, und durch das Alter, durch Krankheit oder irgend einen äuſſern oder innerlichen Reiz zur Aeuſſerung ihrer Bösartigkeit veranlaßt wird. Man theilt ihn ein:

1) in den verborgenen, wobey die äuſſere Haut noch unverlezt, und der Krebs noch in ſeinen Häuten eingeſchloſſen iſt;

2) in den offnen, oder ſchwärenden, welcher von dem erſtern blos durch eine ſchlimmere Modifikation verſchieden iſt.

§. 183. Die Würkungen der ſchon gereizten krebsartigen Materie ſind Kitzel, Jucken, ſtechende Schmer-

zen,

zen, Zunahme und eine unebene, winkelige Rauhheit, Wärme, Schmerz, allmählige Veränderung der natürlichen Farbe der Haut in eine röthliche, rothe, blaue, blaurothe, ſchwarze; Frottwerden der Haut; Ausfluß einer blutigen Jauche; endlich Schwärung, welche einen fürchterlichen Anblick gewährt und einen eigenthümlichen unerträglichen Geſtank verbreitet. Denn die Ränder des Geſchwürs ſind umgekehrt; das Fleiſch iſt hart und wegen ſchwammiger, oft ſchnell eine ungemeine Größe erlangender Auswüchſe ungleich; die ausfliesſende Jauche ſcharf und brennend; die Schmerzen ſind ohne merkliches Fieber, bisweilen entſezlich; es erfolgen Blutungen, krebsartiger Gliederfluß, Zuckungen, Zerbrechlichkeit der Knochen, endlich ſchleichendes Fieber, Verzehrung, Ohnmachten und der Tod. Dieſe Zufälle ſind bisweilen alle zuſammmen, bisweilen nur einzeln, bald in einem höhern, bald in einem geringern Grade vorhanden, iezt folgen ſie ſchnell, und ein andermal langſam auf einander.

§. 184. **Die Erkennung des verborgenen Krebſes** leitet man von den vorhin angeführten Hauptzufällen ab, welche die ſich in Bewegung ſezende Krebsmaterie anzeigen. Die Schwärung aber geben die vorhergegangenen Kennzeichen des verborgenen Krebſes, das allmählig erfolgende Frottwerden der Haut, das Durchſchwizen einer dünnen, ſcharfen, brennenden und äuſſerſt ſtinkenden Jauche zu erkennen. Ein offnes Krebsgeſchwür unterſcheidet man endlich durch die in dem Vorhergehenden angeführten (Th. I. §. 746.) durch, das

 ſcheuß-

ſcheußliche Anſehen, welches keine andre Krankheit mit dem Krebſe gemein hat, durch den entſezlichen Zuſammenfluſſe von Zufällen, und durch die unheilbare Hartnäckigkeit. Jedoch können auch, der Erfahrung zu Folge, ohne vorhergegangene Drüſenverhärtung Geſchwüre entſtehen, welche dem Krebſe in Anſehung ihres fürchterlichen Anſehens und ihrer bösartigſten, und unbezwingbaren Natur auſſerſt ähnlich ſind, und von ſchwarzen, harten Punkten oder Krampfadern, von braunrothen, ſchwarzen Warzen, oder der mit Hübelchen, ſchwammigen Auswüchſen bedeckten, lederartigen Haut (cutis) zu entſtehen pflegen. Dieſe Geſchwüre werden richtiger krebsartige Geſchwüre (cancri ſ. ulcera cancroſa) genennt, und ſind im Vorhergehenden (Th. I. §. 744.) abgehandelt worden.

§. 185. Die Vorausſagung iſt beym wahren Krebſe verſchieden. Der verborgene Krebs geht blos durch die Länge der Zeit bald ſchneller, bald langſamer in Schwärung über: geſchwinder erfolgt iedoch dieſes in Drüſen, welche mehrere Nerven beſitzen, ungeachtet überhaupt in Körpern mit guten Säften dieſe Veränderung bisweilen minder ſchnell erfolgt. Wenn er aber gereizt wird, ſo iſt der unausbleibliche Erfolg dieſer, daß der verborgene Krebs in den offnen übergeht. Der ſchwärende Krebs, welcher in einem alten und zu dieſer Krankheit geneigten Körper angetroffen wird, oder wo ſchon Spuren von angeſogenem und in die allgemeine Maſſe der Säfte übergegangenem Krebsgifte vorhanden ſind, muß ſich ſelbſt überlaſſen und auf keine Weiſe mit

mit Heilmitteln behandelt werden. Daß aber das Krebsgift nicht mehr in einem einzigen Theile eingeſchloſſen ſey, ſondern die ganze Maſſe der Säfte angeſteckt habe, erkennt man hauptſächlich aus mehrern äuſſerlichen und innerlichen Geſchwülſten, welche durch die genaueſte Unterſuchung zu erforſchen, oder aus der verlezten Verrichtung der innern Theile zu vermuthen ſind; ia aus den ſchon entſtandenen Geſchwüren; aus dem krebsartigen Gliedfluſſe, welcher bald als Hüftweh ſich einſtellt, bald den Oberkiefer hauptſächlich befällt; aus einem beträchtlichen und hartnäckigen Augentriefen. Ein kleiner, einzelner, langſam zunehmender, mit keinen gefährlichen Zufällen vergeſellſchafteter Krebs, welcher in einem übrigens geſunden Körper entſtanden iſt, läßt ſich bisweilen durch eine ſchickliche und bey Zeiten angewendete Heilart wegſchaffen. Je langſamer das Wachsthum des Uebels iſt, und die angeführten (§. 183.) Zufälle entſtehen, um deſto tröſtender iſt die Vorausſagung. Wenn aber die Ausrottung der krebshaften Geſchwulſt das Krebsgift nicht ganz wegzuſchaffen im Stande iſt, ſo hat man nach der Operation fürchterlichere Uebel zu erwarten, und wenn ein Theil zurückbleibt, ſo ſtellt ſich der Krebs mit doppelter Wuth wieder ein. Jedoch hat bisweilen die unter ungünſtigen Umſtänden unternommene Operation des Krebſes einen glücklichen Erfolg gehabt, ſo wie diejenige, welche eine glückliche Vorausſagung hoffen ließ, bisweilen tödlich ausfiel.

§. 186. Die Heilung des ächten Krebſes erfordert die Beobachtung der nehmlichen Vorſichtsregeln, welche ich bey der Behandlung der Drüſenverhärtung (§. 176.) und des krebsartigen Geſchwürs (Th. I. §. 747.) angeführt habe. Jedoch hat man zu merken, daß die Zertheilung des wahren verborgenen, oder die Heilung des ſchwärenden Krebſes, ſchwerlich iemals durch die beygebrachten (Th. I. §. 750.) ſpecifiſchen Mittel bewerkſtelliget werde, ſondern daß das Leben des Kranken ganz allein von einer zeitigen und gehörig unternommenen Ausrottung abhänge, welche überhaupt deſto ſicherer einen glücklichen Erfolg hat, ie ſchneller ſie unternommen wird. Der innere Krebs hingegen biethet allen Hülfsmitteln der Kunſt Troz. Da es alſo ein ſchädliches, ia den Tod beſchleinigendes Unternehmen iſt, die Heilung eines ächten Krebſes, welcher ausgerottet werden kann, von den bis iezt bekannt gewordenen ſpecifiſchen Mitteln zu erwarten, ſo darf man nur dann zu dieſen Heilmitteln ſeine Zuflucht nehmen,

1) wenn alle leidenden Theile nicht durch die Operation weggenommen werden können;
2) wenn die (§. 185.) angeführten Kennzeichen von angeſogenem Krebsgifte vorhanden ſind;
3) ſo oft man die körperliche Beſchaffenheit und die Kräfte des Kranken für unfähig hält, die Operation und ihre Folgen auszuhalten;
4) ſo oft endlich der Kranke durch keine Vorſtellung dahin gebracht werden kann, daß er ſich der Operation unterwürfe.

Bey

Bey einem Krebſe, wo man an aller Rettung verzweifelte, und bey andern bösartigen Geſchwüren hat ein häufiger Genuß von dem Abſude der Saſſaparill-Quecken-Chinawurzel, ſogar von dem bloßen friſchen Waſſer, wobey nichts weiter, als etwas weniges trock-nes Brod, genoſſen wurde, eine bewunderungswerthe Würkung geäuſſert, nachdem alle übrige Mittel vergeb-lich angewendet worden waren. Ich habe dieſes ſelbſt mehrere male beobachtet. Jedoch giebt es ſelten Kran-ke, welche ſich einer ſo ſtrengen Diät unterwerfen.

§. 187. Die Ausrottung des Krebſes muß immer bey Zeiten, wo man noch vermuthen kann, daß das Uebel blos örtlich ſey, nach der bey der äuſſerlichen Be-handlung der Drüſenverhärtung gegebenen Vorſchrift (§. 180.) vorgenommen werden. Indeſſen hat man bey dieſer Heilmethode, welche nach der Verſchiedenheit des Orts auch verſchieden iſt, folgendes im Allgemeinen zu bemerken.

1) der Schnitt erſtrecke ſich über den Umfang des Krebſes hinaus, und nehme lieber, wenn es die Umſtände zulaſſen, einen beträchtlichen Theil der benachbarten geſunden Theile weg, damit nichts zurückbleibe, was die Krankheit wieder erneuern kann. Auch ſehe der Wundarzt bey der Opera-tion nicht darauf, der angegriffenen Haut zu ſcho-nen; weil bisweilen in der die Geſchwulſt bedek-kenden Haut gleichſam der Saamen zu der von neuem und fürchterlicher ausbrechenden Krankheit verborgen liegt, ohne daß man es durchs Geſicht oder

oder Gefühl zu entdecken im Stande wäre; und weil ferner die gröſten Wunden nach der Ausrottung des Krebſes mit einer ungemein großen Schnelligkeit zuheilen.

2) die Blutung aus den zerſchnittenen Gefäßen werde nur geſtillt, wenn es die Nothwendigkeit erfordert;

3) die Knötchen, welche in der Nähe des Krebſes ſich entweder in der Haut, oder im Zellgewebe, oder in einer benachbarten Drüſe finden, müſſen zugleich mit ausgerottet werden;

4) man unterhalte eine reichliche Eiterung;

5) endlich ſchaffen auch künſtliche Geſchwüre, welche in einer benachbarten Stelle vor der Operation erregt, und lange nach dem Herausſchneiden eines größern Krebſes offen gehalten werden, großen Nutzen.

Durch wegbeizende Mittel die Zerſtöhrung des Krebſes zu verſuchen, iſt mehrentheils vergeblich und gefährlich.

§. 188. Wenn man die Operation, welche, wie geſagt worden iſt, nach der Verſchiedenheit des Ortes Abänderungen leidet, gehörig vollbracht hat, ſo erfolgt

1) entweder eine gründliche Heilung;

2) oder eine Wunde, welche in kurzem wiederum eine krebsartige Beſchaffenheit annimt, und alsdenn in weniger Zeit die Kranken tödtet;

3) oder

3) oder die groſse Wunde heilt unter dem beſten Anſcheine zu; iedoch bleibt noch ein kleiner Theil zurück, welcher der Heilung lange widerſteht und endlich in ein krebsartiges Geſchwür übergeht.

4) oder das Geſchwür heilt gehörig zu, allein nach Monathen oder Jahren bricht die Krankheit an dem alten, oder an einem neuen, an einem äuſſern oder an einem innern Orte wieder aus.

5) oder die Kranken ſterben endlich, nachdem ſie lange an dem krebsartigen Gliederfluſſe gelitten haben, an der Verzehrung.

Unter den Drüſenverhärtungen und Krebſen, welche ſich an verſchiedenen Theilen des Körpers äuſſern, kommen beſonders häufig vor

1) der Krebs und die Drüſenverhärtung der Brüſte,

2) der Lippen,

3) der Geilen,

wovon ich nun einzeln handeln will.

Bruſtkrebs.

§. 189. Der Krebs an den Brüſten des weiblichen Geſchlechts iſt unter allen übrigen der gemeinſte und bösartigſte, indem auſſer der gemeinſchaftlichen Urſache (§. 182.) die Lage der Brüſte, wodurch ſie verſchiedenen äuſſerlichen Gewaltthätigkeiten ſehr ausgeſetzt ſind, die Gefahren der Milch, hauptſächlich aber die beträchtliche Mitleidenſchaft zwiſchen der Gebährmutter und den Brüſten

ſten, ſehr leicht Verſtopfung und ihre Folge verurſachet, und die größere Menge der Saugadern die Verbreitung des Krebsgiftes ſchneller, als in den mehreſten andern Theilen, geſtattet. Oefter kommt der Bruſtkrebs bey ſolchen Frauensperſonen vor, welche in einer kinderloſen Ehe leben, und ihre Kinder nicht ſtillen; welche den Beyſchlaf lange nicht ausgeübt haben, ſehr empfindlich und reizbar, und dem Kummer und der Traurigkeit ergeben ſind. Am mehreſten trägt aber eine üble Beſchaffenheit der Gebährmutter, und ein unregelmäſiger Abgang der monatlichen Reinigung, welche bald zu ſchwach und unordentlich, bald gänzlich unterdrückt iſt, endlich diejenige Epoche des Lebens, wo gegen das fünf und vierzigſte Jahr hin oder nachher die monatliche Reinigung ganz aufhört oder unordentlich zu flieſſen anfängt, zur Entſtehung des Bruſtkrebſes bey.

§. 190. In Anſehung der Erkennung, Vorausſagung und Heilart findet eben das Statt, was ich von dem Krebs überhaupt geſagt habe (§. 182. ſ. f.). Jedoch iſt die Vorausſagung im Allgemeinen nicht ſo erfreulich, als bey den übrigen Arten des Krebſes, beſonders wenn die Bruſtwarze niedergedrückt, der Umfang der leidenden Bruſt kleiner geworden iſt, die Runzeln der Haut gleichſam wie durch einen Faden geſpannt ſind, eine mit Blut gemiſchte Jauche aus der Bruſtwarze heraus fließt, und ein ſtechender Schmerz ſich in der Richtung der zweyten und dritten Rippe bis zur Achſelhöhle oder den innern Theilen der Bruſt erſtreckt. Auch bey dieſem fürchterlichen Uebel beruht faſt die ganze

Hof-

Hofnung des Kranken auf einer zeitigen Ausrottung, welche hier um deſto nothwendiger wird, ie mehr die in dieſem Theile ſehr häuſigen Saugadern der Verbreitung des Krebsgiftes Vorſchub thun können. Unterdeſſen wird man ſich von dieſer Operation keinen glücklichen Erfolg zu verſprechen haben, wenn ſchon einige Kennzeichen vorhanden ſind, daß das Gift in die allgemeine Maſſe der Säfte übergegangen iſt (§. 185.); beſonders wenn die Lungen ſchon davon zu leiden ſcheinen; die Geſchwulſt nicht mehr beweglich iſt; ein Gliederfluß, welcher mit dem Krebſe zugleich entſtand, vorhanden iſt, und hauptſächlich wenn ſich der Krebs nach dem vierzigſten Jahre ohne eine in die Augen fallende Urſache eingeſtellt hat. In dieſen Umſtänden läßt ſich ſchwerlich iemals eine vollkommene Heilung erwarten, ſondern das Uebel bricht bisweilen nach Verlauf mehrerer Jahre mit verneueter Heftigkeit wieder aus. Unter einer ſo großen Menge von Frauensperſonen, an welchen ich die Ausrottung krebshafter Brüſte vorzunehmen genöthiget worden bin, habe ich kaum eine nach dem dreyſigſten Jahre (poſt ſextum luſtrum) retten können.

§. 191. Bey der Ausrottung der Bruſt ſelbſt hat man aber auf folgendes Rückſicht zu nehmen:

1) Wenn der Krebs nur den kleinern Theil der Bruſtſubſtanz einnimt, ſo muß dieſer allein mit Beobachtung der bey der äuſſern Behandlung der Drüſenverhärtung (§. 179.) und des Krebſes (§. 186.) angegebenen Vorſichtsregeln weggenommen wer-

werden. Wenn aber der größere Theil der Bruſt angegriffen seyn ſollte, ſo iſt es beſſer, die ganze Bruſt wegzuſchneiden, weil das zurückgelaſſene Stück derſelben unnütz iſt, und in der Folge ſchädlich werden könnte.

2) Nachdem der Kranke auf einen Stuhl bequem geſezt worden iſt, ſo wird der große Bruſtmuſkel der kranken Seite, oder beyder zugleich durch das Zurückbeugen des Armes angeſpannt. Hierauf werden die geſunden Hautbedeckungen mittelſt eines mit einem feſten Stiel und einem konvexen ſchneidenden Rande verſehenen Skalpells dergeſtalt zerſchnitten, daß die Richtung dieſes Schnitts von oben nach unten um die leidende Stelle herum geht, und gegen die Achſelhöhle und die untern Theile hin winklicht iſt. Nun wird der Rand des Krebſes mit den Fingern in die Höhe gehoben, und nebſt ſeinen Hüllen langſam und behutſam, jedoch mit hinlänglich tiefen Einſchnitten, ganz herſchnitten, und dabey weder des Bruſtmuſkels, noch ſogar der Oberfläche der Rippen, und der Zwiſchenrippenmuſkeln geſchont, wofern dieſe Theile ſchon gelitten haben ſollten. Denn es iſt weniger ſchädlich, wofern man etwas von den geſunden Theilen weggeſchnitten, als wenn man nur etwas von den angeſteckten zurückgelaſſen hat.

3) Einige rathen zwar, daß man der Haut, welche dem Anſcheine nach geſund iſt, ſo viel als möglich,

lich, ſchonen ſolle, damit keine ſchädliche und be- ſchwerliche Spannung, nachdem ſich die Narbe gebildet hat, zurückbleibe. Ich für meine Per- ſon habe indeſſen dieſe Spannung bey der großen Menge von Brüſten, welche ich auszurotten ge- nöthiget geweſen bin, niemals bemerkt, und wenn ſie auch zugegen ſeyn ſollte, ſo iſt es unbil- lig, der Furcht für dieſe Unbequemlichkeit auch den geringſten Theil der Sicherheit aufzuopfern.

4) Die in der Achſelhöhle gelegenen drüſigen, zelli- gen, verhärteten Geſchwülſte, oder ſolche, wel- che ſich gegen das Schlüſſelbein oder den Bruſt- knochen hin erſtrecken, müſſen nach aufgeſchnitt- ner Haut mit einem Haken in die Höhe gezogen und ausgeſchnitten werden, damit keine Quelle des Krebsgiftes zurückbleibe.

5) Die verlezten Aeſte der zu der Bruſt und den Brü- ſten gehenden Schlagadern (art. thorac. und mam- mar.) müſſen während der Operation mit dem Finger des Gehülfen zuſammengedrückt werden: oft ziehen ſie ſich hernach durch die bloßen Kräfte der Natur zuſammen, und verurſachen nur eine geringe Blutung, welche nicht ohne gute Wür- kungen iſt. Denn, meinen Erfahrungen zu Fol- ge, iſt ein mäßiger Blutfluß, welcher mehrere Stunden lang dauert, heilſam, und im Gegen- theile iſt es eine üble Vorbedeutung, wenn nach geendigter Operation gar kein Blut fließt. Wenn der Blutfluß aber heftiger iſt, ſo muß man zu

der Zuſammendrückung der blutenden Gefäße ſeine Zuflucht nehmen. Man läßt deshalb mit der flachen Hand des Gehülfen Bauſchen von Blutſchwamm und Karpey einige Stunden lang auf die Wunde drücken. Ich habe niemals der Unterbindung nöthig gehabt. Jedoch verſteht es ſich von ſelbſt, daß man ſie bey einem ſehr heftigen Blutfluſſe allerdings anwenden müſſe.

6) Die Wunde muß endlich mit Karpie gelind ausgeſtopft; mit einem erweichenden Pflaſter und hernach mit Bäuſchgen bedeckt, und der ganze Verband mit der Skapularbinde befeſtiget werden. Hierauf giebt man ein beſänftigendes Mittel, das man um deſto nöthiger hat, wenn die Kranke die Operation, wie es nicht ſelten der Fall iſt, mit ihrer gewöhnlichen Standhaftigkeit, worinne das weibliche Geſchlecht das männliche weit übertrift, ohne alle Klagen ausgeſtanden hat. Der Verband darf nur erſt nach Verlauf von vier Tagen abgenommen werden. Die übrige Behandlung iſt von der allgemeinen Kurart der Geſchwüre, welche ich im Vorhergehenden aus einander geſezt habe, nicht verſchieden. Wenn auch gleich die ganze Bruſt nebſt der Haut weggeſchnitten worden iſt, ſo pflegt doch nur eine Narbe von anderthalb Zoll zurück zu bleiben, und die Heilung des Geſchwürs, wenn alles gut geht, mit einer großen Schnelligkeit zu erfolgen.

Lippenkrebs.

§. 192. Hierunter verſteht man ein krebsartiges Geſchwür (cancer), welches am öfterſten an der untern, am ſeltenſten an der obern Lippe vorkommt, und an ſeinen charakteriſchen Kennzeichen (§. 182.) erkannt werden kann. Denn

1) es nimt entweder einen Theil,

2) oder die ganze Lippe ein;

3) oder erſtreckt ſich bis zur Wange,

4) oder zugleich auch bis zu den benachbarten Drüſen, den unter dem Kinnbacken, unter der Zunge gelegenen, den großen Ohrdrüſen.

In Anſehung der Urſachen, Zufälle, Vorausſagung und Heilart findet bey dieſem Uebel eben das ſtatt, was ich vom Krebſe überhaupt angemerkt habe. Auch hier beruht das Wohl des Kranken auf einer vollkommenen Ausrottung der verdorbenen Theile, welche überhaupt weniger mißlich iſt, als die Ausrottung des Bruſtkrebſes.

§. 193. Die Operation ſelbſt wird nach der verſchiedenen Ausdehnung und dem verſchiedenen Grade des Uebels auf eine mannigfaltige Art unternommen.

1) wenn der Krebs den dritten Theil, die Hälfte, ja noch etwas mehr von der Lippe einnimt, ſo kann die Vereinigung der Wundlippen, ohne daß

die geringſte Verunſtaltung übrig bleiben ſollte, erfolgen. Man macht alsdenn an den Seiten der Geſchwulſt gleiche Einſchnitte nach unten, wenn die Unterlippe, und nach oben, wenn die Oberlippe krebshaft iſt; die Einſchnitte vereinigen ſich in einem ſpitzigen Winkel und ſchlieſſen alle kranke Theile der Lippe ein. Hernach bringt man die Wundlippen an einander und befeſtiget ſie gerade ſo, wie es bey der Behandlung der Haſenſcharte (Th. I. §. 1138.) gelehrt worden iſt.

2) wenn das Uebel ſich bis zu den Wangen erſtreckt, ſo iſt es bisweilen nöthig, daß man einen Querſchnitt in den Mundwinkel macht, und nachdem der krebshafte Theil ausgeſchnitten und dabey immer dahin geſehen worden iſt, daß die Wunde, ſo viel es die Umſtände erlauben, winkelicht wird, die Wundlippen mittelſt einer umſchlungenen Nath (Th. I. §. 1141.) mit einander vereiniget, weil hier die Binden wenig helfen können.

3) wenn die ganze Lippe krebshaft iſt, ſo kann ſie zwar ganz durch die Operation weggenommen werden; allein man hat alsdenn keine Hofnung, die Wundlippen wieder vereinigen zu können, ſondern es bleibt das ganze Leben hindurch eine häßliche Verunſtaltung, ein eckelhafter Ausfluß des Speichels, und Hinderung im Reden, Kauen, und Saugen zurück. Auch hier iſt es gut, wenn man die Wangen mittelſt einer vereinigenden Binde vorwärts drückt, damit die Verunſtaltung, wenn

auch

auch nicht ganz gehoben, doch wenigſtens vermindert werde.

§. 194. Die Infarktus der Drüſen und andre Kennzeichen des Uebergangs des Krebsgiftes in andre Theile des Körpers machen den Erfolg der Operation ſehr zweifelhaft. Jedoch weiß ich, daß die vollkommene Heilung dennoch erfolgte, nachdem verſchiedene Drüſenknoten zugleich ausgeſchnitten worden waren. Die übrige Behandlung kommt mit derjenigen überein, welche ich bey dem krebsartigen Geſchwüre (Th. I. §. 647.) und beym Krebſe im Allgemeinen (§. 182.) beygebracht habe.

Fleiſchbruch.

§. 195. Dieſe Krankheit (ſarcocele), welche unrichtig dieſen Nahmen (hernia carnoſa) führt, bedeutet iede kalte Geſchwulſt des Hoden, wobey derſelbe entweder ganz oder zum Theil in eine fremdartige Subſtanz verwandelt worden iſt. Es giebt von dieſem Zufalle mannigfaltige, und in Anſehung ihrer Natur äuſſerſt verſchiedene Arten.

1) eine einfache Verhärtung (induratio), welche eine langſame Folge von der wahren (Th. I. §. 424.), der gemiſchten (Th. I. §. 461.) und der falſchen (Th. I. §. 511.) Entzündung iſt, mehrentheils keine Schmerzen verurſacht, ſich wie ein gutartiger Drüſeninfarktus verhält (§. 181.) und bisweilen in die folgende Art übergeht.

2) die ſkirrhöſe Verhärtung des Geilen bildet eine härtere, ſchwerere Geſchwulſt; deren Oberfläche ungleich iſt, und welche durch einen ſtechenden Schmerz beſchwerlich fällt, und leicht in den Krebs übergeht.

3) der Hodenſchwamm (fungus teſticuli) verändert die Subſtanz des Geilen ohne beträchtlichen Schmerz, in eine gleichförmige, weichere, den Schwammgewächſen ähnliche Maſſe, iſt an und für ſich unzertheilbar und unveränderlich, und ſchadet nur durch ihre Größe und durch die Spannung des Saamenſtrangs.

4) die Speckgeſchwulſt des Hoden (lipoma teſticuli) iſt derjenige widernatürliche Zuſtand des Geilen, wo von der Oberfläche der weiſſen Haut, oder auch ſelbſt der Scheidenhaut Auswüchſe entſtehen, welche endlich den ganzen Hoden umgeben, und das Anſehen des Hodenſchwamms, oder der ſkirrhöſen Verhärtung des Geilen hat, wobey die eigentliche Hodenſubſtanz iedoch wenig oder gar nicht widernatürlich verändert wird. Dieſes Uebel verhält ſich wie die Speckgeſchwulſt überhaupt, und geht höchſt ſelten in die ſkirrhöſe Verhärtung und den Krebs über.

5) die krampfaderige Ausdehnung des Hoden beſteht darinne, wenn die Blutgefäße des ganzen Hoden und des Nebengeilen dergeſtalt ausgedehnt und mit Blut angefüllt ſind, daß ſie eine ungleiche und weiche Geſchwulſt, iedoch ohne Ergieſſung

des

des Blutes auſſerhalb ſeiner Kanäle, bildet, wobey man ein Schwappern wahrzunehmen glaubt. Die Krankheit iſt bisweilen mit dem wahren Krampfaderbruche (§. 163.) verbunden, bisweilen iſt der Saamenſtrang ganz geſund.

6) die Ausdehnung der Saamengefäße des Hoden (ſpermatica teſtis expanſio). Hierbey wird das filamentöſe Gewebe ſo vergrößert, daß ſich endlich nach vorausgegangenen Anzeigen des Saamenbruchs (§. 159.) die ganze Subſtanz des Hoden in eine weiche, breyähnliche Geſchwulſt verwandelt.

§. 196. Die eben angeführten Arten ſind auf das ſorgfältigſte von einander zu unterſcheiden, weil eine richtige Erkennung des Uebels die Heilanzeigen darbiethet, welche aus der Vergleichung desjenigen, was ich von einfachen Drüſenverhärtungen (indurationes glanduloſae §. 162.), den ſkirrhöſen Verhärtungen (§. 172), dem Krebſe (§. 182.), dem Krampfaderbruche (§. 158), dem Saamenbruche (§. 159.) und dem Schwammgewächſe (§. 41.) geſagt habe, hergenommen werden. Jedoch iſt zu merken, daß die verſchiedenen Arten des Fleiſchbruchs bisweilen mit einander gemiſcht, und oft mit dem Waſſerbruche verbunden ſind, welches bey der ſkirrhöſen Geſchwulſt des Hoden häufig der Fall iſt. Ja, man hat den Hoden faſt knöchern, oder mit Kalkerde durchdrungen, oder in Knopel verwandelt angetroffen. Aus dieſem Grunde werden die von der Härte, Weichheit, dem Schwappern, der Ungleichheit herge-

nommenen Kennzeichen der oben angeführten Arten (§. 195.) gemiſcht.

§. 197. Die Krankheitsurſachen ſind

1) entweder äuſſerliche, nehmlich Verletzungen, welche bisweilen lange vorausgegangen ſind;

2) oder innerliche, Gliederfluß, Gicht, verlarvte Luſtſeuche, verſchiedene Krankheitsverſetzungen, Geſchwülſte des Unterleibs und des Saamenſtrangs, welche dem Umlauf der Säfte hinderlich ſind, zurückgetriebene Hautausſchläge, Anlage zum Krebſe oder eine andere verborgene Urſache.

Hieraus erhellt, daß die Krankheit bald idiopathiſch, blos örtlich, bald ſymptomatiſch ſey, oder auf andere Krankheiten folge, und von ihnen verurſacht werde.

§. 198. Die wahre ſkirrhöſe Verhärtung des Geilen und der Hodenſchwamm nimt mehrentheils in der eigentlichen Subſtanz des Hoden, ſeltner in dem Nebengeilen oder in dem Saamenſtrange ſeinen Anfang: hingegen pflegt die krampfaderige und die in den Saamengefäßen vorhandene Ausdehnung, ſo wie auch die Verhärtung (induratio) des Hoden von einer veneriſchen Urſache, oder dem Tripper, von den Nebenhoden aus bis zu den Geilen fortgepflanzt zu werden; und wenn auch die Zertheilung der Geſchwulſt erfolgt, ſo pflegt doch eine Geſchwulſt des Nebengeilen noch einige Zeit lang zurückzubleiben.

§. 199.

§. 199. Wenn die Krankheit erſt entſteht, ſo bemerkt man ſchwerlich einige Zufälle; wenn aber die Geſchwulſt größer und alſo auch ſchwerer wird, ſo verurſacht das anhaltende Ziehen des Saamenſtrangs Schmerzen, welche ſich längſt der Richtung des Saamenſtrangs hin bis zu den Lenden erſtrecken. Nimt das Uebel noch mehr zu, ſo entſteht ein grauſamerer Schmerz in den Hoden ſelbſt, und die Härte, der Umfang und die Verunſtaltung nehmen zu, die Geſundheit des übrigen Körpers leidet gleichfalls, und es ſtellen ſich alle übrige Zufälle ein, welche den Krebs zu begleiten pflegen (§. 182.). Der Saamenſtrang ſcheint im Anfange der Krankheit kaum von der natürlichen Beſchaffenheit abzuweichen: in der Folge aber entſteht entweder wegen der lang daurenden Spannung deſſelben, oder wegen der Zunahme der Krankheit in dem Saamenſtrange

1) entweder ein krampfaderige (§. 158.),

2) oder eine ödematöſe (§. 117.),

3) oder eine entzündungsartige, meiſtens von der Spannung des Saamenſtrangs herrührende (Th. I. §. 425.),

4) oder endlich eine ſkirrhöſe, harte, ungleiche, ſchmerzhafte Geſchwulſt, welche ſich bisweilen bis in die Höhle des Unterleibs erſtreckt, und zum Krebs geneigt iſt.

Jedoch kann nicht geleugnet werden, daß die Hauptkrankheit des Saamenſtrangs hernach bis zum Hoden verbreitet werden könne.

§. 200. Was die Voraussſagung betrift, ſo findet bey der auf Entzündungen folgenden Verhärtung des Hoden, beſonders wenn dieſelben von einer äuſſerlichen oder veneriſchen Urſache entſtanden ſeyn ſollten, eine bey Zeiten angewendete Zertheilung Statt: eine wahre ſkirrhöſe Verhärtung aber richtet ſich nach der allgemeinen Beſchaffenheit der Drüſenverhärtung, und verräth ihre Bösartigkeit, wenn ein krebshafter Grundſtoff mit ihr verbunden iſt, und zwar um deſto gewiſſer, wenn der Sitz des Uebels in der Subſtanz des Hoden ſelbſt, als wenn er in dem Nebengeilen iſt. Der Hodenſchwamm und die ſpeckartige Geſchwulſt (lipoma) dieſes Theils ſind ihrer Natur nach unveränderlich, laſſen keine Zertheilung zu, und verurſachen ſchwerlich Schaden, wenn die Spannung nicht zu lange dauret, oder eine üble Behandlung angewendet worden iſt. Eine langſam entſtandene Verſchlimmerung des Hoden von einem Krampfader- oder Saamenbruche verhält ſich ſo, wie ich es im Vorhergehenden bey dieſen Krankheiten erinnert habe. Eine einfache Verhärtung geht in die ſkirrhöſe, und dieſe nicht ſelten in den Krebs über. Die übrigen Arten ſind dieſen Veränderungen weniger unterworfen. Man erkennt aber dieſe traurige Veränderung aus einer, von der bloſſen Spannung des Saamenſtrangs nicht erklärbaren, ſtechenden, brennenden ſchmerzhaften Empfindung, welche mit dem Gefühl einer ungewöhnlichen Härte, und einer Zunahme der Größe und der Verunſtaltung verbunden iſt.

Die Krankheit iſt unheilbar, wenn die Kräfte des Kranken entweder wegen dem Alter, oder durch die Krankheit geſchwächt ſind, die wahre ſkirrhöſe Verhärtung des Saamenſtrangs ſich bis zum Bauchringe, oder noch höher bis in die Bauchhöhle erſtreckt, welches man auſſer der Empfindung einer Härte über dem Bauchringe aus einem dem Hüftwehe ähnlichen Schmerz, aus häufigen Koliken und andern Krankheiten des Unterleibs ſchließt; endlich wenn die Leiſtendrüſen zugleich verhärtet angetroffen werden.

§. 201. Die **Heilung** dieſer Krankheit erfordert, daß man

1) ſorgfältig alle ſchädliche, reizende Dinge vermeide,
2) behutſam die Zertheilung, wenn es die Umſtände erlauben, verſuche,
3) die Geſchwulſt, wenn ſie unzertheilbar, und mit keinen heftigen Zufällen verbunden iſt, mit Palliativmitteln behandle, und endlich
4) den nicht zu erhaltenden Hoden beyzeiten ausrotte.

§. 202. Bey der Heilung eines ieden geſchwollenen Hoden hat man ſorgfältig auf die Vermeidung alles Reizes zu ſehen. Folglich iſt eine beſtändige Unterſtützung deſſelben durch ein Tragband erforderlich, weil von einer bloßen langwierigen Spannung des Saamenſtrangs das Uebel allezeit verſchlimmert und nicht ſelten bös-

bösartig gemacht wird. Auch muß man äuſſerliche und innere Reize, weil ſie Blutanhäufungen und Entzündung verurſachen würden, auf das ſorgfältigſte zu entfernen ſuchen.

§. 203. Die Zertheilung der Geſchwulſt kann allerdings erwartet werden,

1) ſo oft als eine einfache Verhärtung von einer äuſſern Urſache entſtanden iſt;

2) ſo oft als eine innere Urſache, welche man entdeckt hat, Hofnung macht, ſich heben zu laſſen.

Es werden daher angezeigt

1) entweder die allgemeinen zertheilenden Mittel, welche ſehr ſtark eindringen, ſie mögen nun entweder feucht oder trocken ſeyn: doch wählt man vorzüglich kalte, weil die warmen die Erſchlaffung der Gefäße zu ſehr begünſtigen; ſaure Dämpfe, welche oft an den leidenden Theil gelaſſen werden; ein gummichtes, zertheilendes Pflaſter; der ſchwächſte Grad der Elektrizität. Bey der Anwendung dieſer Mittel hat man indeſſen auch den anhaltenden Gebrauch eines Tragbands nicht aus der Acht zu laſſen, damit die Spannung des Saamenſtrangs der Zertheilung nicht nachtheilig werde.

2) oder ſpecifiſche Mittel, welche der erkannten Verderbniß der Säfte angemeſſen ſeyn müſſen. Man bedient ſich daher gegen veneriſche, ſkrophulöſe, rheu-

rheumatiſche und andre Schärfen (§. 197.) der in dem Vorhergehenden weitläuftig aus einander geſezten Heilmethoden.

Auch kann man nicht leugnen, daß allgemeine Heilmittel, Verminderung der Vollblütigkeit, Ableitung, Revulſion der Säfte, gelinde und oft wiederholte entzündungswidrige Abführungs- und Brechmittel, Ruhe des Körpers und des Gemüths, eine horizontale Lage, ein gehöriges Tragband des Hodenſacks bey einer vorſichtig eingerichteten Lebensordnung viel zur Zertheilung eines verhärteten (indurati) Hoden beytrage.

§. 204. Eine Geſchwulſt, welche wegen der unveränderlichen Beſchaffenheit der Krankheit der Zertheilung widerſteht, und doch die Ausrottung noch nicht nöthig macht, darf ſchwerlich irgend einer äuſſerlichen Kur unterworfen werden. Beſonders wird ein wahrer, ſich ruhig verhaltender und milder Skirrhus des Hoden durch iede äuſſerliche Arzney und allen Reiz ſicher verſchlimmert, und geht ſchneller in den Krebs über. Eine ſolche Geſchwulſt des Hoden verhält ſich in allem, wie die im Vorhergehenden abgehandelte (§. 176.) Drüſenverhärtung. Eine ſchwammichte und krampfaderige Aufſchwellung des Hoden erfordert kaum eine andre Heilmethode, als den Gebrauch gelind zuſammenziehender, nicht reizender Mittel und eine beſtändige Unterſtützung des Hoden durch ein Tragband. Bey einer ſolchen gelinden Behandlungsart kann die Krankheit oft mehrere Jahre lang ohne weitern Nachtheil ertragen werden. Wenn man hingegen dieſelbe

mit

mit verſchiedenen reizenden Mitteln angreift, ſo nimt ſie, der Erfahrung zu Folge, eine bösartige Beſchaffenheit an. Auch laſſe ſich der Wundarzt nicht durch das betrügliche Gefühl von Fluktuation verleiten, den Stich zu unternehmen, weil dadurch ohne beträchtliche Abnahme der Geſchwulſt blos Blut ausgeleert, das Uebel aber beträchtlich verſchlimmert und die Ausrottuug des Hoden nothwendig gemacht wird. Ja, bisweilen kann der Kranke auch nicht einmal durch dieſe leztere Operation gerettet werden, ja es erfolgt ein langſames Auströpfeln des Bluts, welches, wie mich eine traurige Erfahrung belehrt hat, weder durch Unterbindung, noch durch den Druck geſtillt werden kann. Die ſpeckartige Geſchwulſt (lipoma) des Hoden, welche ihrer Natur nach unzertheilbar iſt, erfordert auch keine andre Heilart, wofern nicht das almählige Wachsthum der Geſchwulſt endlich eine behutſame Ausrottung nothwendig macht. Ein ſympathiſches Aufſchwellen des Saamenſtrangs braucht keine beſondre Kurart, ſondern richtet ſich, wenn ſie von einer langwierigen Geſchwulſt des Hoden herrührt, nach der Beſchaffenheit dieſer Krankheit, und verſchwindet nur, wenn das Hauptübel gehoben iſt.

§. 205. Alle Arten des Fleiſchbruchs, welche nicht blos Beſchwerden, ſondern auch Schmerzen und Gefahr verurſachen, ſchnell zunehmen, in den Krebs ausarten, laſſen nur ein einziges Heilmittel, nehmlich eine zeitige Ausrottung, welche man in dieſem Falle lieber Entmannung nennen will, zu. Dieſe Operation, welche zwar allezeit gefährlich iſt, wird dennoch mit der grö-

gröſten Hofnung eines glücklichen Erfolgs unternommen, wenn nicht das Uebel wegen des ſo ſchädlichen Verſchiebens der Operation ſchon zu tiefe Wurzeln geſchlagen hat. Unterdeſſen nimt man zu derſelben zu voreilig ſeine Zuflucht, wenn die die Kräfte des Kranken durch Krankheit oder durchs Alter geſchwächt worden ſind, oder die ſkirrhöſe Verderbniß des Saamenſtrangs ſich bis zu dem Bauchringe oder noch höher hinauf in die Bauchhöhle erſtreckt. Diejenigen Beobachtungen, welche man von einer glücklichen Ausrottung des Hodens haben will, wenn der Saamenſtrang gleich hart und geſchwollen war, ſind ſchwerlich von einer ſkirrhöſen, ſondern von einer entzündungsartigen, ödematöſen, oder krampfaderigen Geſchwulſt deſſelben zu erklären.

§. 206. Die Entmannung wird aber, nach meiner Meinung, auf folgende Art verrichtet. Nachdem man den Kranken in eine horizontale Lage gebracht hat, ſo hält der Wundarzt mit der einen Hand den leidenden Hoden, mit der andern öfnet er den Hodenſack mittelſt eines Skalpells durch einen länglichen Schnitt, welchen er kühn von dem Bauchringe bis zum andern Ende der Geſchwulſt führt. Wenn ſichere Anzeigen vorhanden ſind, daß der Hode nicht erhalten werden könne, ſo wird gleich der Saamenſtrang unter dem Bauchringe entblöſt, indem das Zellgewebe mit einem kleinen Zängelchen gefaßt, und mittelſt eines Skalpells losgetrennt wird. Nach Entblöſung des Saamenſtrangs wird der Saamen abführende Gang, welchen man an ſeiner Härte erkennt, ungefehr in der Entfernung eines Zolls von dem Bauchringe,

ringe, blos mit den Fingern von den übrigen Gefäßen abgelöſt, damit ein gewächſtes, etwas breites, aus mehrern Fäden beſtehendes Band zwiſchen den Saamen-abführenden Gang und den benachbarten Gefäßen hindurch gezogen werden kann. Dieſes Band läßt man hier, ohne eine Schleife damit zu machen, liegen. Hernach ſchneidet man den Saamenſtrang in der Entfernung eines Zolls unter dem durchgezogenen Bande weg; das eine Ende deſſelben wird durch den Gehülfen, ehe noch etwas Blut herauslaufen kann, zuſammengedrückt, unterdeſſen daß der Wundarzt den Hoden behutſam von dem Hodenſacke trennt, und wegſchaft. Sollte die Haut ſehr ausgedehnt, oder verhärtet, oder krampfaderig ſeyn, ſo muß man den krankhaften Theil des Hodenſacks zugleich mit wegſchneiden. Nachdem nun der Hode weggenommen worden iſt, ſo ſtillt man den Blutfluß aus dem Ende des durchgeſchnittenen Saamenſtrangs, welcher nach dem verſchiedenen Verhältniß des Durchmeſſers der Gefäße von verſchiedener Heftigkeit zu ſeyn pflegt. Iſt er gelind, ſo hört er ſchon auf, wenn man den Saamenſtrang zwiſchen den Fingern reibt: iſt er beträchtlicher, ſo wird er durch die Unterbindung der mit einem Haken in die Höhe gehobenen Saamenſchlagader (Th. I. §. 907.) unterdrückt. Kann man dieſes nicht bewerkſtelligen, ſo iſt das lezte und ſicherſte Hülfsmittel die Zuſammenſchnürung des Bandes, welches man anfangs, ehe noch der Saamenſtrang durchgeſchnitten worden war, locker um denſelben herumgelegt hatte. Die Abſonderung des Nervengeflechtes iſt gewiß eine vergebliche Arbeit, und wird ſicherer unterlaſſen.

Mir

Mir ſcheint es, als wenn die Zuſammendrückung des Saamenſtrangs am Schaambeine mittelſt dreyeckiger graduirter Bäuſchgen, welche mit der Kornährenbinde oder mit den Fingern befeſtiget werden, zur Abwendung der Blutung minder ſicher und ſchicklich iſt. Wenn aber weniger ſichere Anzeigen einer vollkommenen und unheilbaren Verderbniß des Hodens vorhanden ſind, wie dieſes beym Waſſerfleiſchbruche (hydroſarcocele) und der Speckgeſchwulſt (lipoma) der Scheidenhaut bisweilen der Fall iſt, welcher entweder zwiſchen dem Hoden und dem Nebenhoden, oder in der Oberfläche des Geilen ſelbſt entſtanden iſt, ſo iſt es gut, gleich nach Oefnung des Hodenſacks, ohne vorhergegangene Entblößung des Saamenſtrangs, den Zuſtand des Hodens genau zu unterſuchen, welcher bisweilen nach herausgelaſſener Flüßigkeit, oder nach weggenommenen Auswüchſen noch erhalten werden kann.

§. 207. Wenn die Operation vollbracht iſt, ſo muß die Wunde mit weicher Karpey angefüllt und mit gedoppelten Bäuſchgen bedeckt, und mit der ſackförmigen, oder T ähnlichen Binde verbunden werden. Die übrige Behandlung wird nach der vorher auseinander geſezten Beſchaffenheit der Zufälle eingerichtet. Auf die Unterbindung des Saamenſtrangs entſtehen, wie wohl ſelten, doch bisweilen Nervenzufälle, welche die ſchnelle Löſung des Bandes nöthig machen. Jedoch muß der erſte Verband, wofern die Zufälle nicht das Gegentheil erfordern, unberührt gelaſſen werden, bis die entſtandene Eiterung ſeine Veränderung nöthig macht.

Viertes Geſchlecht.
Auswüchſe.

§. 208. Unter den Auswüchſen verſteht man einzelne, langſam und ohne Schmerz entſtehende, übrigens unveränderliche Geſchwülſte, welche in keinem Sacke eingeſchloſſen, da, wo ſie mit der Haut bedeckt werden, mit ihr gleichfärbig, mehr oder weniger hart und öfters unbeweglich ſind, und von den widernatürlich vermehrten und damit vermiſchten flüßigen Theilen gebildet werden. Ihr Grund ſcheint in einer häufigern Abſetzung und Aſſimilation des Nahrungsſaftes in irgend einem Theile, welche von der allzu großen entweder natürlichen, oder zufälligen, durch eine äuſſere Gewaltthätigkeit veranlaßten Beugſamkeit herrührt, zu liegen. Ihr gewöhnlicher Sitz iſt ieder organiſche Theil, beſonders die Schmerhaut und die Knochen: bisweilen auch unorganiſche Theile, als das Oberhäutchen und die Nägel. Auf ieder Oberfläche des menſchlichen Körpers können Auswüchſe entſtehen, welche bald klein ſind, bald zu einer ungeheuren Größe anwachſen; bald eine breite Grundfläche beſitzen, bald hängend und birnförmig geſtaltet ſind.

§. 209. In Anſehung der Konſiſtenz theilt man die Auswüchſe ein

1) in weichere und härtere;
2) in organiſche, welche mit Gefäßen verſehen ſind, und unorganiſche, welche von der Abſetzung einer feſt werdenden Materie herrühren und keine Gefäße beſitzen;

3) in

3) in ſpeckartige, welche von einer widernatürlichen Vermehrung des geſunden Fettes an einem beſondern Orte entſtehen; fleiſchige, welche von einer rothen, fibröſen, dem Fleiſche ähnlichen, keinesweges aber muſkulöſen Maſſe gebildet werden; ſchwammige, welche am weichſten ſind; gefäßreiche, welche aus einer großen Menge von Blutgefäßen beſtehen; knöcherne, welche aus Knochenmaterie gebildet werden; und hornartige, welche von ihrer Aehnlichkeit mit dem Horn ihren Nahmen haben.

Bisweilen ſind verſchiedene Arten mit einander vermiſcht, und biethen daher gemiſchte Charaktere dar.

§. 210. Die ſpeckartigen, ſchwammigen, fleiſchigen Auswüchſe laſſen ſich weder zertheilen, noch gehen ſie in eine gute Eiterung: daher werden alle in dieſer doppelten Hinſicht gebrauchten Heilmittel vergeblich angewendet, ja bisweilen hat man ſogar zu beſorgen, Schaden dadurch anzurichten. Auch bewürken die angeführten Auswüchſe, auſſer dem Schaden, welchen ſie entweder durch ihre Lage oder Größe, und dadurch verurſachen, daß ſie dem übrigen Körper, wenn ſie beträchtlich groß geworden ſind, den nöthigen Nahrungsſaft entziehen, ſchwerlich noch irgend einen Nachtheil weiter, ſie müſten denn entweder etwas bösartiges bey ſich führen, oder gereizt werden. Im erſtern Falle gehen ſie leicht in ſchwammige oder in um ſich greifende oder krebsartige Geſchwüre über; im leztern aber ergreift die Ent-

zündung die benachbarten Theile, und verwandelt ſich in eine heißbrandige Eiterung. Diejenigen Auswüchſe, welche ſchnell wachſen und ſchmerzhaft werden, verrathen eine bösartige Beſchaffenheit.

§. 211. Die Heilung der angeführten Auswüchſe, welche ihrer Natur nach unveränderlich ſind, kann auf keine andre Weiſe, als durch die bloße Ausrottung zu Stande gebracht werden. Eine kleine, birnförmige, ſchmerzloſe, weiche Geſchwulſt kann durch eine nach den Regeln der Kunſt an der Grundfläche angebrachte Unterbindung ohne Gefahr und Beſchwerde zum Abfallen gebracht werden: jedoch iſt es beſſer, die Geſchwulſt mit den Fingern oder einem Zängelchen in die Höhe zu ziehen und zugleich mit dem Skalpell los zu ſchneiden. Wenn die Geſchwulſt eine beitere Grundfläche beſizt, ſo wird ſie, nachdem die Haut aufgeſchnitten worden iſt, auf die nehmliche Art herausgeſchnitten, deren ich bey der äuſſern Behandlung der Balggeſchwülſte (§. 135.) Erwähnung gethan habe. Dieſe Operation wird, wenn die Geſchwulſt klein, oberflächlich, bequem gelegen iſt, ohne viele Mühe verrichtet: hingegen kann ſie gefährlich, ja tödlich werden, wenn eine größere Geſchwulſt feſt mit den benachbarten Theilen verwachſen iſt, oder die Ausrottung ohne eine gefährliche Verletzung der Theile nicht erfolgen kann. Die Ausrottung eines Auswuchſes iſt überhaupt beſchwerlicher, als die einer Balggeſchwulſt, weil dieſe von dem Balge deutlicher umgränzt wird. Die nach der Operation zurückbleibende Wunde, und die Zufälle, welche Folgen entweder der Krankheit oder der

Operation ſind, werden nach der allgemeinen, im Vorhergehenden erzählten Kurart behandelt.

§. 212. Unter den verſchiedenen widernatürlichen weichern und härtern Auswüchſen entfernen ſich gewiſſermaſen von der allgemeinen Heilart folgende, und machen auf eine beſondre Abhandlung Anſprüche:

1) die Auswüchſe der Augenlieder,
2) die Gewächſe am innern Augenwinkel (encanthis),
3) das Nagelfell im Auge (pterygium),
4) das Traubenauge (ſtaphyloma),
5) der Schleimpfropf (polypus),
6) das Zahngeſchwür (epulis),
7) die Feigwarzen (condyloma),
8) die Leichdornen (clavus),
9) die Warzen (verruca),
10) die Muttermähler (naevi)
11) das ſchwammige Fleiſch (hyperſarcoſis),
12) verſchiedene Knochenauswüchſe (exoſtoſes),

welche nunmehr einzeln abgehandelt werden ſollen.

Auswüchſe der Augenlieder.

§. 213. Es kommen an den Augenliedern verſchiedene ſpeckartige, fleiſchige, warzige, krampfaderige

Auswüchſe vor, welche kaum auf eine andre Weiſe, als durch die Ausrottung wegzuſchaffen ſind. Eben ſo häufig entſtehen entzündungsartige, eiternde, Balg. Drüſen - ſkirrhöſe Geſchwülſte, welche aus den angegebenen eigenthümlichen Kennzeichen derſelben zu erkennen ſind. Alle kommen entweder an dem Rande, oder in dem mittlern Theile der Augenlieder vor, und verhindern nicht allein die Bewegung dieſer Theile und verunſtalten das Geſicht, ſondern ſie können auch, wenn ſie nach innen hervorragen, den Augapfel auf mannigfaltige Weiſe verletzen.

§. 214. Die kleine Geſchwulſt, welche ſich am Rande der Augenlieder erzeugt, rund und mehrentheils kleiner, als eine Erbſe, iſt, pflegt ein Gerſtenkorn genannt zu werden. Daſſelbe iſt

1) entweder mit Entzündung verbunden, und verurſacht folglich Schmerzen und Röthe, läßt ſich ſchwerlich zertheilen, kommt oft zu wiederhohlten Malen wieder, und wird bisweilen durch iede innere Schärfe unterhalten. Ihr Sitz iſt in den Meibomiſchen Drüſen oder in den Wurzeln der Wimpernhaare. Dieſer Zufall erfordert einen anhaltenden Gebrauch erweichender Mittel, damit die Eiterung, welche immer etwas langſam von ſtatten geht, befördert werde. Wenn alsdenn die anfangs blaßrothe Geſchwulſt eine gelbe Farbe bekommen hat, ſo zerreißt die Eitergeſchwulſt entweder von ſelbſt, oder das in ihr enthaltene Eiter

wird,

wird, nachdem alles Harte gehörig erweicht worden iſt, durch einen gemachten Einſchnitt ausgeleert. Die Eiterung muß bis zur Heilung des Geſchwürs durch fortgeſezten Gebrauch erweichender Mittel unterhalten werden.

2) oder ohne Enzündung, wo die Geſchwulſt entweder eine Folge vorhergegangener Entzündung, oder eine mit einer Inſchlitt= oder Honigähnlichen Materie angefüllte Balggeſchwulſt, oder eine Warze iſt. Alle dieſe Arten laſſen ſich äuſſerſt ſelten zertheilen, und gehen auch nicht leicht in Eiterung über: daher iſt alle Hülfe von der Operation allein zu erwarten. Balggeſchwülſte werden geöfnet, um die darinnen enthaltene Feuchtigkeit auszuleeren; der Balg ſelbſt wird aber hernach durch eine behutſame Berührung mit einem mittelſt eines kleinen Pinſels anzubringenden Aezmittels, einer Auflöſung des Höllenſteins, des weiſſen, und blauen Vitriols, zerſtöhrt. Geſtielte Auswüchſe werden mit einem Zängelchen, oder durch einen entweder herumgelegten, oder durchgezogenem Faden in die Höhe gezogen, und ſodann mit einer Scheere oder einem Skalpell bequem weggeſchnitten. Diejenigen, welche mit einer breitern Grundfläche verſehen ſind, werden behutſam, damit der Augenliedknorpel nicht verlezt werde, mit dem Skalpell losgetrennt; welche Verfahrungsart dem Gebrauche der Aezmittel allerdings vorgezogen zu werden verdient. Wäh=

M 4 rend

rend der übrigen Behandlung wird das Auge oft mit einem ſtarken Abſude der Malve ausgewaſchen, weil Pflaſter und Salben ſchwerlich auf dem Rande der Augenlieder kleben bleiben.

§. 215. Die Auswüchſe und Balg- oder Drüſengeſchwülſte, welche aus ihren eigenthümlichen Kennzeichen erkannt werden müſſen, und in dem Augenliede ſelbſt, und zwar in dem obern am öfterſten, vorkommen, pflegen, wenn ſie klein ſind, ſchwerlich Beſchwerden zu verurſachen oder gefährlich zu ſeyn: größere hingegen ſind beſchwerlich, verunſtaltend, ſchädlich, laſſen ſich weder zertheilen, noch in Eiterung bringen, und müſſen bey Zeiten ausgerottet werden. Die oberflächlich unter der Haut gelegenen Geſchwülſte werden durch einen Querſchnitt; die tiefer unter den Muſkelfibern ſitzenden, einwärts hervorragenden hingegen durch die zerſchnittene innere Haut der Augenlieder mit einem Haken in die Höhe gehoben und auf die bey der äuſſern Behandlung der Balg- und andern Geſchwülſte angeführte Weiſe herausgeſchnitten. Die Lippen der äuſſerlichen Wunde werden mit Hülfe eines Klebpflaſters an einander gebracht; die Verwachſung des Augapfels mit der innern Wunde wird durch die öftere Bewegung der Augenlieder, und durch die Erhebung des Augapfels verhütet. Die an den Augenliedern neugebohrner Kinder bisweilen vorkommenden Auswüchſe erfordern die nehmliche Kurart, ungeachtet ich aus eigner Erfahrung weiß, daß bisweilen auf die Operation ein heftiger Blutfluß gefolgt iſt.

Ge-

Gewächs im innern Augenwinkel.

§. 216. Dieſe Krankheit beſteht in einer meiſtentheils kleinen, granulöſen, bisweilen zu der Größe einer welſchen Nuß anwachſenden Geſchwulſt, welche in dem innern Augenwinkel zwiſchen dem Augapfel und dem Augenliedwinkel zum Vorſchein kommt. Der Sitz der Krankheit iſt am öfterſten ein Auswuchs der Thränenkarunkel ſelbſt, bisweilen aber auch eine ſchwamm- oder ſpeckartige Geſchwulſt, welche auſſerhalb dieſer Karunkel entſtanden iſt. Dieſes Gewächs iſt entweder mit oder ohne Entzündung. Die entzündungsartige Geſchwulſt erkennt man an den Kennzeichen der wahren, falſchen, gemiſchten Entzündung. Eine Anhäuſung einer eiterigen Materie geben die Merkmale der entzündungsartigen, metaſtatiſchen Eitergeſchwülſte zu erkennen. Von dem nicht entzündeten Gewächs im innern Augenwinkel giebt es aber zwey Arten:

1) die erſtere iſt eine ſchwammige, rothe und ſchmerzloſe Geſchwulſt;

2) bey der andern iſt dieſe Geſchwulſt von einer feſtern Beſchaffenheit, einer weißlichen, bisweilen auch einer Bleyfarbe, einer Erdbeere ähnlich, mehr oder weniger ſchmerzhaft, und bisweilen dem Krebſe ähnlich.

Wenn die Krankheit zu einiger Größe gelangt iſt, ſo verhindert dieſelbe die Bewegung und das Aneinanderbringen der Augenlieder, das Anſaugen der Thränen von

den Thränenpunkten und aus dieſem Grunde wird ſie die Urſache des Thränenauges; endlich kann ſogar das Geſicht davon leiden.

§. 217. Die entzündungsartige Geſchwulſt erfordert den Gebrauch entzündungswidriger Mittel, beſonders der Blutigel, gelinde Skarifikationen, und zuſammenziehende Mittel, welche ohne das Auge ſelbſt zu reizen, angebracht werden müſſen. Bisweilen wird eine chroniſche Entzündung von einem fremden, in dem Auge ſteckenden Körper unterhalten, welcher durch die ſorgfältigſte Unterſuchung aufzufinden und wegzunehmen iſt. Wenn die Entzündung in Eiterung übergegangen ſeyn ſolte, ſo muß man die Eitergeſchwulſt bey Zeiten öfnen, und das entſtehende Geſchwür ohne Eiterung befördernde Mittel durch die gelindeſten austrocknenden Arzneyen zu heilen ſuchen, damit die Thränenkarunkel nicht durch eine allzuſtarke Eiterung völlig zerſtöhrt werde.

§. 218. Die Heilung eines nicht entzündeten Gewächſes im großen Augenwinkel beruht, wofern das Zunehmen der Geſchwulſt nicht durch äuſſere zuſammenziehende Mittel verhütet werden kann, auf dem Wegnehmen des Auswuchſes, welches bey der erſtern Art (§. 216.) durch eine behutſame Anwendung beizender Mittel z. B. durch die Berührung mit Höllenſteine, der hernach ſogleich weggewaſchen werden muß, geſchehen kann: iedoch iſt es beſſer, das Gewächs, beſonders wenn es mit einer kleinen Grundfläche feſt ſizt, mit dem

Meſſer

Meſſer wegzuſchneiden. Die andre Art hingegen darf mit Aezmitteln nicht behandelt werden, ſondern iſt mittelſt eines ſeidnen Fadens oder eines Haken in die Höhe zu ziehen und abzuſchneiden. Jedoch iſt zu merken, daß man während der Operation darauf zu ſehen habe, daß nicht die ganze Thränenkarunkel weggeſchnitten, noch durch die darauf folgende Eiterung zerſtöhrt werde, wodurch ein unheilbares Thränen verurſacht werden würde. Auf die Operation ſtellt ſich bisweilen ein ſehr heftiger Blutfluß ein, welcher durch zuſammenziehende Mittel oder durch eine vorſichtig unternommene Berührung der blutenden Fläche mit dem Höllenſteine unterdrückt werden muß.

Faſt ein ähnliches Gewächs kommt auch in dem äuſſern Augenwinkel vor, hängt mit dem Augapfel oder mit den Augenliedern zuſammen, und erfordert die angeführte (§. 215.) Behandlung.

Nagelfell im Auge.

§. 219. Das Nagelfell iſt ein Auswuchs der Vereinigungshaut, welcher am öfterſten den innern, bisweilen den äuſſern Augenwinkel, oder einen andern Theil dieſer Haut, oder endlich die ganze Haut einnimt, von gelber, mehr oder weniger rothen Farbe iſt, nicht ſelten die Geſtalt eines ausgebreiteten Flügels hat, ſich gegen die Hornhaut hin ausbreitet, oder, wenn ſie größer geworden iſt, die ganze vordere Seite des Augapfels bedeckt. Die Geſchwulſt hat bald das Anſehen einer dünnen Haut, bald ähnelt ſie der Fetthaut, nicht ſelten iſt

ſie

ſie mit Gefäßen und Krampfadern verſehen, und geht endlich in den Krebs über. Eine ähnliche Haut entſteht bisweilen bey heftigen Augenentzündungen von dem Durchſchwitzen einer eiterigen Materie, oder der gerinnbaren Lymphe, welche iedoch von dem ächten Nagelfelle, das allezeit einen organiſchen Bau hat, gehörig unterſchieden werden muß. Dieſe Krankheit, welche meiſtens eine Folge der öftern Augenentzündung iſt, entſteht bisweilen während der Augenentzündung, und wächſt ſicher allezeit, wenn dieſe dazu kommt, ſchneller. Bisweilen breitet ſich ein Gewächs im großen Augenwinkel in Geſtalt eines Nagelfells über den Augapfel aus. Ein kleines, aus Schmer beſtehendes, und beſonders die undurchſichtige Hornhaut einnehmendes Nagelfell iſt ſchwerlich mit irgend einer Unbequemlichkeit verbunden, wächſt oft das ganze Leben hindurch nicht, und wird ohne Schaden ertragen: ein größeres hingegen, welches ſich über die durchſichtige Hornhaut verbreitet, ſtöhrt das Sehen zum Theil oder auch ganz, und verlezt bisweilen die Bewegung der Augenlieder zugleich. Ein mit Gefäßen und Krampfadern verſehenes Nagelfell wächſt ſchneller, entzündet ſich leichter und nimt gern eine bösartige Beſchaffenheit an. Bisweilen hängt es blos mit dünnen und ſeltnen Fibern, manchmal aber auf das feſteſte mit der durchſichtigen Hornhaut zuſammen; in dem leztern Falle iſt die Kur äuſſerſt beſchwerlich.

§. 120. Was die Heilung betrift, ſo kann der Auswuchs, wenn er dünn, weißlich, gelblich und ſchmerz=

ſchmerzlos iſt, durch einen vorſichtigen und oft wiederhohlten Gebrauch beizender Mittel weggeſchaft werden. Ein ſehr feines Pulver aus Zucker, Bolerde und Weinſteinrahm; weiſſer oder blauer Vitriol; Grünſpan; Queckſilberſublimat; Höllenſtein; Spiesglanzbutter; Storax; Vipernfett; Ochſen- oder Fiſchgalle; Nußöl; der rothe Augenbalſam des Kopenhagener Apothekerbuchs u. ſ. w. hat oft einen erwünſchten Erfolg hervorgebracht. Unter dieſen Mitteln wählt und braucht man diejenigen, welche der Natur der Krankheit und der Empfindlichkeit des Kranken am meiſten angemeſſen zu ſeyn ſcheinen; hernach ſchreitet man mit Vorſicht von den gelindern Mitteln zum Gebrauche der ſtärkern. Das feinſte Pulver, ein Augenwaſſer, oder ein Augenbalſam muß mittelſt eines Pinſels an den leidenden Theil gebracht werden; ein allzu großer Reiz des Auges aber erfordert, daß man das Arzneymittel ſogleich wegwäſcht. Dichtere Auswüchſe, welche dieſen Mitteln widerſtehen, müſſen weggeſchnitten werden. Ein Gehülfe bringt nehmlich die Augenlieder gehörig von einander, der Wundarzt hingegen ſticht einen dünnen Haken mit einer etwas einwärtsgekrümmten Spitze *) unterhalb dem Nagelfelle, nahe bey ſeiner Entſtehung, hindurch, und hebt daſſelbe etwas in die Höhe, welches auch mit einer zu dieſer Abſicht beſonders eingerichteten Zange bequem geſchehen kann. Alsdenn wird der Urſprung des Auswuchſes mit einem Aderlaßeiſen durchſchnitten, wobey man iedoch ſich aufs ſorgfältigſte in Acht zu nehmen hat, daß man nicht einen Theil der Thränenkarunkel,

noch

*) S. Heiſteri inſtit. chirurg. Vol. I. Tab. XVIII. fig. 13.

noch weit weniger aber die ganze Karunkel aus dem Augenwinkel zugleich mit herausſchneide. Die Haut wird ſodann gegen die durchſichtige Hornhaut hin gezogen und mit einem Skalpell behutſam vom Augapfel losgetrennt. Bey der undurchſichtigen Hornhaut erfolgt dieſes mit geringer Mühe; bey der durchſichtigen hingegen pflegt es mehrern Schwierigkeiten unterworfen zu ſeyn. Indeſſen ſcheint es beſſer zu ſeyn, von einem feſt an der durchſichtigen Hornhaut anhängenden Nagelfelle etwas zurückzulaſſen, als wegen der gar zu großen Begierde, das Nagelfell rein abzulöſen, die Hornhaut ſtark zu verletzen, wodurch bisweilen unheilbare Narben verurſacht zu werden pflegen. Die Rückbleibſel des Nagelfells vertrocknen entweder, wenn ihnen die Nahrung entzogen wird, oder laſſen ſich wenigſtens durch Arzneymittel leichter wegſchaffen. Oft iſt es, beſonders bey gefäßreichen Nagelfellen, hinreichend, die ihnen Nahrung zuführenden Kanäle, ohne irgend eine andre Operation, mit einer Scheere oder durch wiederhohltes Skarifiziren, oder durch einen Zirkelſchnitt, wenn das Nagelfell den ganzen Umfang der durchſichtigen Hornhaut einnimt, durchgeſchnitten zu haben: denn oft verſchwindet es alsdenn allmählig. Dasjenige Nagelfell, welches mit einem beträchtlichen Schmerz verbunden, und zum Krebſe geneigt iſt, darf weder mitbeizenden Mitteln, noch mit ſchneidenden Inſtrumenten beunruhiget werden, ſondern nimt die traurige Beſchaffenheit des Krebſes an. Bisweilen hat ein ſolches Nagelfell den Wundarzt genöthiget, das ganze Auge auszurotten.

Traubenauge.

§. 221. Man verſteht darunter eine Geſchwulſt der durchſichtigen Hornhaut, welche von einer zwiſchen die Blättchen dieſer Haut ergoſſenen und angehäuften Flüßigkeit entſtanden iſt. Daher darf er auf keine Art mit dem Waſſerauge (hydrophthalmus §. 74.) verwechſelt werden; denn dieſer leztere Zufall dehnt die ganze Dicke der durchſichtigen Hornhaut aus und hat mit der Höhle des Augapfels Gemeinſchaft. Der gewöhnlichſte Siz des Traubenauges iſt die durchſichtige, ſeltner die undurchſichtige Hornhaut. Bey dieſer Krankheit findet in Anſehung des Orts, der Größe, der Geſtalt, Farbe, Anzahl und Zufälle die äuſſerſte Mannigfaltigkeit Statt. Bald wird die ganze durchſichtige Hornhaut, bald nur ein Theil derſelben Geſchwulſtartig auswärts getrieben: manchmal iſt dieſer Zufall klein und einzeln; ein andermal iſt er zu gleicher Zeit mehrmal vorhanden und erreicht eine ſo beträchtliche Größe, daß er durch die Augenlieder nicht mehr bedeckt werden kann. Jezt iſt die in der Höhle befindliche Feuchtigkeit dünn, welches mehrentheils bey einem friſchen Traubenauge der Fall iſt; zu einer andern Zeit geht dieſelbe, nachdem der dünnere Theil zerſtreut worden iſt, in eine feſtere Subſtanz über, welches bey kleinen und alten Traubenaugen ziemlich gewöhnlich iſt. Beym Traubenauge wird die Dicke der durchſichtigen vermehrt, und die vordere Augenkammer aus dieſer Rückſicht verkleinert. Es erhellt von ſelbſt, daß ein wahrer Vorfall der Traubenhaut durch die völlig durchbohrte Hornhaut keinesweges zu den Traubenaugen gerechnet werden dürfe.

§. 222. Die gewöhnlichen Urſachen dieſes Uebels ſind äuſſerliche Gewaltthätigkeiten, die heftigſten Entzündungen, verſchiedene Krankheitsverſetzungen, beſonders nach den Blattern und Maſern; Nagelgeſchwüre und Eiterauge. Die Zufälle des Traubenauges ſind im Anfange der Krankheit entweder geringfügig und können lange ohne Nachtheil ertragen werden, indem die Geſchwulſt nur alsdenn das Sehen verhindert, wenn ſie gerade dem Sehloche gegen über liegt, oder es ſind gar keine vorhanden. Wenn aber der Zufall größer wird, und ſich über das Sehloch ausbreitet, ſo ſtöhrt und unterdrückt er das Sehen gänzlich. Es kann Schmerz, Entzündung, eine ſolche Ausdehnung der in der durchſichtigen Hornhaut befindlichen Gefäße, daß ſie rothe Blutkügelchen in ſich aufnehmen, endlich eine gänzliche Undurchſichtigkeit dieſer Haut dazu kommen. Wenn es ſich aber über die Augenlieder hinaus erſtreckt, ſo kann es einen ſeröſen ſcharfen und eiterigen Abfluß; eine habituelle Entzündung; Schwärung; Verwachſung mit der Regenbogenhaut; die ſchlimmſten ſchwammigen Auswüchſe; unmenſchliche Schmerzen, ia auch eine gänzliche Zerreiſſung der Augenhäute verurſachen. Von dem leztern Zufalle hängt der Ausfluß der Feuchtigkeiten des Auges und eine krebsartige Verderbniß deſſelben unmittelbar ab. Wegen der genauen Mitleidenſchaft zwiſchen beyden Augen bleibt das andre ſchwerlich iemals geſund und von aller Gefahr befreyt. Daher iſt die Vorausſagung der Krankheit zweifelhaft. Wenn die Krankheit ſich ſelbſt überlaſſen bleibt, und alt wird, ſo bewürkt ſie faſt allezeit eine unheilbare Blindheit, welche eine

eine bey Zeiten angewendete und gehörige Behandlung oft abzuwenden im Stande iſt.

§. 223. Was die Heilung anbetrift, ſo kann die von vielen vorgeſchlagene Zuſammendrückung der Geſchwulſt weder anhaltend, noch dauerhaft angebracht werden, und iſt auch nicht frey von Schaden, und folglich unnütz. Bey einem unbedeutenden, neuen, weichen, und nicht verwickelten Zufalle dieſer Art muß die Stärkung der kranken Theile durch behutſam angewendete toniſche, zuſammenziehende, kalte, bleyhaltige, vitrioliſche Mittel bewerkſtelliget, und ieder Druck, welcher durch ſeinen Reiz den Zufluß der Säfte vermehren würde, vermieden werden. Bey einem harten und alten Traubenauge hingegen, welches den angeführten Mitteln nicht weichen will, iſt eine ſchickliche Anwendung ätzender Mittel, worunter die Spiesglanzbutter allen Vorzug verdient, am zuträglichſten. Man berührt die Geſchwulſt mittelſt eines Pinſels damit, und wäſcht ſogleich das Auge mit Milch aus, worein Safran gethan worden iſt. Das Traubenauge pflegt nach mehrern ſolchen Berührungen, zwiſchen welchen allezeit einige Tage verſtreichen müſſen, ehe man ſie wiederhohlt, zu verſchwinden, und die Durchſichtigkeit kommt nicht ſelten wieder. Eine weit geringere Würkung leiſtet die Ausrottung der Geſchwulſt, indem die leztere nach Verlauf weniger Tage wieder zu wachſen pflegt. Während der Behandlung dürfen diejenigen Regeln nicht aus der Acht gelaſſen werden, welche ich in dem Vorhergehenden bey Gelegenheit der Augenentzündung,

und der Ableitung und Revulſion der Säfte gegeben habe. Den Zufällen aber begegnet man nach der an einem andern Orte gegebenen Anleitung.

Schleimpfropf.

§. 224. Der Schleimpfropf iſt ein mit einem Stiele verſehener Auswuchs, welcher bald langſam, bald ſchnell entſteht, von verſchiedener Härte, Figur, Farbe, Größe, einfach oder vieltheilig, gleich oder knotig iſt, und in einer natürlichen, nach auſſen zu ofnen Höhle entſteht. Die gewöhnlichſten Oerter, wo Schleimpfröpfe ſich erzeugen, ſind

1) die Naſenhöhle,

2) die Speiſeröhre,

3) der äuſſere Gehörgang,

4) die Mutterſcheide und Gebährmutter,

5) der Maſtdarm,

6) die Harnblaſe.

Von allen dieſen Schleimpfröpfen ſoll nun beſonders gehandelt werden.

Schleimpfröpfe der Naſe.

§. 225. Dieſe Schleimpfröpfe, welche am allerhäufigſten unter allen vorkommen, ſind

1) fleiſchartige; ihr Anſehen iſt weißlich, oder roth, dem Gefühl nach härtlich, und ohne Schmerzen;

2) oder

2) oder härtere, von einer ſchwarzen, gelblichen, grauen Farbe, ſchmerzhaft; ſie vergieſſen oft bey einer ſchwachen Berührung derſelben Blut; und ſind bisweilen geneigt, in den Krebs überzugehen;

3) oder ſchleimige, von einer weißlichen Farbe, und einer äuſſerſt weichen Subſtanz; ſie ſind bisweilen mit einer Höhle verſehen, und geben eine große Menge Schleim von ſich.

Bald kommen ſie nur auf einer Seite, bald auf beyden zugleich vor; bald iſt nur ein einziger, bald ſind mehrere vorhanden; manchmal iſt er einfach, zu einer andern Zeit vieltheilig.

§. 226. Ihr Sitz iſt überhaupt die Schleimhaut nach ihrer ganzen Ausdehnung. Daher lehrt die Erfahrung, daß ſolche Schleimpfröpfe in der ganzen Weite der Naſenhöhle, und ſelbſt in den Stirn- Kinnbacken- und Siebbeinhöhlen und dem Naſengange gefunden werden: am öfterſten kommen ſie iedoch in dem mittlern und untern Theile der Naſenhöhle vor. Die Naſenſchleimpfröpfe hängen allezeit mit einer einzigen und ſchmalen Grundfläche feſt; iedoch können ſie nach vorausgegangener Entzündung oder Eiterung mit den benachbarten Theilen nicht allein zuſammenkleben, ſonden würklich verwachſen, welches iedoch bey den fleiſchartigen ſelten, und bey den ſchleimigen ſchwerlich iemals erfolgt.

§. 227. Der Grund eines fleiſchartigen Schleimpfropfs ſcheint der nehmliche zu ſeyn, welcher über-

haupt Auswüchſe zu veranlaſſen im Stande iſt (§. 208.); daher die geile Entwickelung der Gefäße und das Hervorwachſen eines Auswuchſes. Der Grund eines ſchleimigen Polypen iſt aber in der partiellen Erſchlaffung der Schleimhaut und in einem häufigern Andrange eines wäſſerigen Schleims zu ſuchen, woher die Ergieſſung der Feuchtigkeit zwiſchen die dünnſten Zellchen der eben angeführten Haut rührt. Gelegenheitsurſachen ſind eine mannigfaltige Schärfe der Säfte, beſonders die Luſtſeuche, Pocken, Krankheitsverſetzungen, Quetſchung, Kratzen, Verwundungen, verſchiedene in die Naſe gezogene erſchlaffende oder ſcharfe Subſtanzen, ſtinkende Naſengeſchwüre (ozaena), Schnupfen, Beinfraß. Hieraus erhellt, daß die Krankheit bald idiopatiſch, bald ſymptomatiſch, oder die Folge oder Würkung einer andern Krankheit iſt.

§. 228. In Anſehung der Zufälle verurſacht ein Schleimpfropf im Anfange ſeiner Entſtehung ſchwerlich andre Zufälle, als diejenigen, welche von einem heftigen Schnupfen verurſacht werden. Wenn aber ſein Umfang vergrößert worden iſt, ſo ſchadet er durch ſeine Lage, Größe und den verurſachten Reiz; durch Ausfüllung der Naſe wird der Geruch, das Odemhohlen, und die Stimme verlezt; der Abfluß der Thränen in die Naſe unterbrochen, und dadurch ein Thränenauge, Waſſerſucht des Thränenſacks und Thränenfiſtel verurſacht. Die Vergrößerung des Uebels bewürkt eine unförmliche Erweiterung der Naſe, einen Druck der Naſenſcheidewand auf die entgegengeſezte Seite hin und ein Voneinander-

anderweichen der Knochen. Kommt der Schleimpfropf durch die hintern Naſenöfnungen zum Vorſchein, ſo macht er das Schlingen und Odemhohlen beſchwerlich, und endlich ganz unmöglich, ſo daß der Kranke erſticken muß. Von dem langwierigen Reize endlich entſteht ein Schmerz, welcher ſich bis zu den Augenbraunen und Augenliedern erſtreckt, halbſeitiges Kopfweh oder ein beſonders heftiger Kopfſchmerz, eine Entzündung, Eiterung der Schleimhaut, eine kariöſe Auflöſung der Knochen, und krebsartige Verderbniß. Ueberdies verurſachen einige Schleimpfröpfe, wenn ſie auch noch ſo leiſe berührt werden, eine beträchtliche, ſehr ſchwächende, und nicht ſelten gefährliche Blutung, welche allein durch die Ausrottung des Polypen mit Nachdruck gehemmt werden kann.

§. 229. Die Voraussſagung eines gutartigen, idiopathiſchen, weichen Schleimpfropfs, welcher nicht aus den Höhlen entſtanden iſt, bey feuchter Witterung, oder wenn eine größere Menge Schleim ſich nach der Geſchwulſt hinzieht, zunimt, bey trocknem Wetter aber kleiner wird, welches den weichern, ſchwammigen Schleimpfröpfen ziemlich gemein iſt, pflegt allerdings günſtig zu ſeyn; denn ein ſolcher Schleimpfropf läßt ſich heilen. Die härtern aber werden ſchwerer geheilt, kommen leichter wieder, und werden häufiger krebsartig. Ein ſymptomatiſcher Schleimpfropf kann nicht eher gründlich weggeſchaft werden, als bis die entdeckte Urſache gehoben worden iſt. Daher muß der Verderbniß der Säfte, dem ſtinkenden Naſengeſchwür, der

Beinfäule u. ſ. w. vor allen Dingen entgegengearbeitet werden. Denn wenn man dieſes vernachläßiget, ſo wird, wenn die Operation auch gleich gehörig vollbracht worden iſt, der erſtere Polype oder ein neuer ſchnell wieder wachſen. Ein Schleimpfropf, welcher mit einem weit um ſich greifenden Beinfraß oder mit dem Krebſe verwickelt iſt, biethet nicht ſelten allen Hülfsmitteln der Kunſt Troß.

§. 230. Was die Heilung des Schleimpfropfs betrift, ſo iſt die dagegen anzuwendende Hülfe hauptſächlich in der Ausrottung der Geſchwulſt zu ſuchen. Dieſe iſt leicht, ſo oft die Geſchwulſt in dem untern und mittlern Theile der Naſenhöhle ihren Siß hat, und an dem vordern Theile mit ihrem Stiele feſthängt: ſchwerer iſt ſie, wenn der Schleimpfropf vieltheilig iſt, und tief in der Naſenhöhle ſizt: am allerſchwerſten und zweifelhaft pflegt ſie dann zu ſeyn, wenn die Wurzeln des Polypen in den mit der Naſenhöhle zuſammenhängenden Höhlen feſt ſißen. Die Ausrottung aber wird unternommen

1) durch das Herausreiſſen,

2) oder durch die Unterbindung,

3) oder durch Aezmittel.

§. 231. Ehe der Wundarzt die Ausrottung eines Schleimpfropfs unternimt, ſo muß er die Befeſtigung deſſelben, welche, wenn er auch gleich vieltheilig iſt, doch meiſtens nur mit einem einzigen Stiele Statt hat, auf das ſorgfältigſte unterſuchen. Dieſes geſchieht

ganz

ganz bequem mittelſt eines flachen Griffels aus Horn oder Fiſchbeine, welcher behutſam zwiſchen dem Auswuchſe und der Naſenhöhle, und zwar etwas hoch, herumgeführt wird, wodurch man die Lage des Stiels erforſcht, und die vielleicht gegenwärtige Zuſammenklebung des Polypen mit den benachbarten Theilen hebt. Schwerlich hat man iemals das Skalpell zur Trennung wahrer, von einer vorhergegangenen Entzündung verurſachter Verwachſungen, den Stiel ausgenommen, nöthig.

§. 232. Das Ausreiſſen wird auf folgende Art verrichtet. Der auf einem Stuhle ſitzende Kranke, deſſen Kopf ein im Rücken des Patienten ſtehender Gehülfe durch ſeine an der Stirne angebrachten Hände befeſtiget, ſucht den Schleimpfropf mittelſt eines ſtarken Ausathmens durch die Naſenlöcher vorzuſtoßen. Der Wundarzt zieht alsdenn mit einer gewöhnlichen, in der linken Hand gehaltenen Zange den untern Theil des Polypen ſehr langſam hervor, worauf er über dieſer Zange noch eine andere zum Herausziehen des Schleimpfropfs bequeme*) und nach der Lage und Geſtalt deſſelben verſchiedentlich geſtaltete anlegt, den Polypen höher damit faßt, und ihn ſanft und äuſſerſt langſam, indem er die Zange herumdreht, hervorzieht, bis denn endlich die Wurzel zerreißt, und der Polype ganz zum Vorſchein kommt. Je höher und näher nach ſeinem Stiele hin der Schleimpfropf angefaßt wird, um deſto ſicherer kann er ganz her-

*) Heiſteri inſtitutiones chirurg. t. XIX. fig. 20. 21.

vorgezogen werden. Wenn man aber das erſtere nicht thun kann, ſo reißt er bisweilen in der Mitte ab, und es iſt alsdenn nöthig, daß man die Zange ſchnell noch einmal einbringe, um den Reſt vollends herauszunehmen. Ein Schleimpfropf aber, welcher hinter dem Zäpfchen in den hinterſten Theil der Mundhöhle herabhängt, wird mit einer krummen Zange angefaßt, und ſo, daß man dieſelbe niederwärts drückt, hervorgezogen. Man muß iedoch ſich ſehr in Acht nehmen, daß man weder den hintern Theil der Zunge reize, weil dadurch eine Neigung zum Erbrechen, welche während der Operation ſehr verdrüßlich iſt, erregt werden würde, noch das Zäpfchen und den hängenden Gaumen unvorſichtig verletze. Da aber hier der Polype, ohne die Zange herum zu drehen, hervorgezogen werden muß, ſo iſt mehrentheils eine gefährlichere Blutung die Folge der Operation. Wenn der Schleimpfropf die Naſenhöhle und den hintern Theil der Mundhöhle zugleich einnimt, ſo iſt es beſſer, den in der Naſe befindlichen Theil zuerſt heraus zu ziehen, wodurch bisweilen das andre Stück zugleich mit losgetrennt wird. Sollte dieſes leztere indeſſen nicht erfolgen, ſo muß man daſſelbe durch den Mund herausziehen, oder, wenn es die Umſtände erlauben, abbinden. Bisweilen hat man einen ſolchen, aus der Naſenhöhle bis in den Rachen reichenden, Polypen dadurch ganz weggebracht, daß man ihn bald in der Naſe, bald in dem hintern Theile der Mundhöhle faßte und hervorzuziehen ſuchte. Während des Herausziehens verfahre der Wundarzt überhaupt langſam, und ſuche die Ablöſung der Wurzel mehr durchs Herumdrehen der

Zan-

Zange, als durch das bloße Hervorziehen zu bewerkſtelligen. Denn je ſchneller das Herausziehen erfolgt, um deſto ſichrer kann man auf eine gefährliche Blutung rechnen. Von einem glücklichen Erfolge der Operation zeugt theils die Wiederherſtellung eines freyen Odemhohlens, theils der abgeriſſene ſchmalere Theil des Schleimpfropfs.

§. 233. Auf die Operation ſtellt ſich allezeit eine Blutung ein. Sie iſt ſchwächer, wenn der Schleimpfropf an ſeinem Stiele, ſtärker, wenn er in der Mitte abgeriſſen iſt, und in dem leztern Falle trägt ein ſchnelles Herausreiſſen des zurückgebliebenen Theils viel zur Stillung des Blutfluſſes bey. Ein mäßiger Blutfluß hört entweder von ſelbſt, oder nach eingeſpriztem, oder in die Naſe gezogenem kalten, rothen Wein, Eßig, dem kälteſten Waſſer, aufgelöſtem Alaun oder Vitriol auf. Ein ſtärkerer Blutfluß erfordert zugleich den Gebrauch des Drucks, welchen man ganz bequem durch zuſammengewelgerte und mit einer blutſtillenden Flüßigkeit befeuchtete Karpey, die mittelſt eines Griffels auf die blutende Stelle gedrückt wird, bewerkſtelliget. Dieſe Stelle erkennt man aus der vorhergegangenen Unterſuchung der Befeſtigung des Polypen, und aus dem Orte, wo der Kranke beym Herausreiſſen die mehreſten Schmerzen empfunden hat. Einige rathen, die Naſenhöhle, aus welcher das Blut hervorſtröhmt, mit Karpeywelgern ganz anzufüllen; iedoch muß der erſte mit einem feſten, heraushängenden Faden verſehen ſeyn, damit er deſto leichter herausgezogen werden kann. Wenn das Blut aus den hintern Naſenöfnungen hervor kommt, ſo ſtillt

man es am allerbeſten durch ein Haarſeil, welches in der Mitte eine dicke Leinwandbauſche hat, und durch die Naſe, den Rachen und Mund ſo hindurchgeführt werden muß, daß diejenige hintere Naſenöfnung, aus welcher das Blut fließt, ſo viel als möglich verſchloſſen werde; worauf die vordere Naſenhöhle zugleich mit Quellmeiſeln ausgefüllt werden muß.

§. 234. Die Aehnlichkeit der Umſtände und die Erfahrung bezeugt, daß nicht allein idiopathiſche, fleiſchartige, ſchmerzloſe, bewegliche, ſondern auch harte, anhängende, ſchmerzhafte, ungleiche, mißfarbige Schleimpfröpfe, welché in Eiterung übergegangen ſind, und ſogar einen krebsartigen Charakter verrathen, ausgeriſſen werden können und müſſen. Denn die Erhaltung des Kranken beruht einzig und allein auf einer zeitigen Ausrottung, und ein zweifelhaftes Mittel iſt beſſer, als gar keins.

§. 235. Die andere Methode, die Schleimpfröpfe auszurotten, iſt die Unterbindung, wo ihr Stiel dergeſtalt mit einem Faden zuſammengeſchnürt wird, daß die Geſchwulſt aus Mangel an Nahrung eingehen muß. Unter den mannigfaltigen, zu dieſer Abſicht ausgeſonnenen Inſtrumenten verdient ein einfaches ſilbernes Röhrchen, deſſen obere Oefnung durch eine Scheidewand in zwey Hälften getheilt, an ſeinem untern Ende ſeitwärts mit einem Paar Ringen verſehen, und nach der verſchiedenen Entfernung des Polypenſtiels von verſchiedener Länge iſt, wegen ſeiner Einfachheit den Vorzug. Der

Faden

Faden ſey entweder von dem reinſten Golde oder Silber, zähe, biegſam, nicht allzu dünne, damit der Polype nicht durchſchnitten werde, und nicht allzu dicke, damit er nicht zu viel Raum einnehme. Ich habe mich mit dem beſten Erfolge einer feuchtgemachten, und mit einem angehängten Gewicht wieder getrockneten Darmſaite zur Unterbindung der Polypen bedient. Der Faden wird aber ſo durch die Röhre hindurchgezogen, daß an dem einen Ende eine Schleife zum Aufnehmen des Polypen entſteht; die Enden des Fadens hängen unten aus dem Griffe des Inſtruments heraus, und eines derſelben wird an dem einen Seitenringe feſt gemacht. Nachdem man alsdenn dasjenige beobachtet hat, was ich vorher (§. 231.) vor der Unternehmung des Herausreiſſens bemerkt habe, ſo wird die Röhre, nachdem der Polype mittelſt eines Zängelchens etwas hervorgezogen worden iſt, auf derjenigen Seite, wo die Einbringung am leichteſten iſt, etwas tief eingebracht, die Schlinge des Fadens aber wird mit zwey flachen oben aufgeſchlizten Griffeln, um den Faden aufnehmen zu können, ſo hoch als es möglich iſt, in die Höhe gebracht. Während dieſer Handlung muß man mit dem Anziehen des Fadens allmählig nachlaſſen. Hierauf zieht man das freye hervorgehende Ende des Fadens (denn das andre iſt an dem einem Seitenringe des Griffs befeſtiget) an, und ſchnürt den Polypen zuſammen. Ein ähnliches Zuſammenſchnüren kann man auch bequem dadurch bewerkſtelligen, daß man die Enden des Fadens anzieht und befeſtiget und hernach die Röhre herumdreht.

§. 236. Ein in den Schlund herabhängender Schleimpfropf wird auf folgende Art, welche mir mehreremale geglückt iſt, unterbunden. Die vorher beſchriebene (§. 234.) Röhre wird mit ihrem Faden, ohne hervorhängende Schlinge, in der Richtung des untern Naſengangs horizontal bis zum hintern Theile der Mundhöhle gebracht: alsdenn ſtößt man den Faden aus der Röhre heraus: die im Rachen am öfterſten am vordern, ſelten am hinterſten Theile des Polypen zum Vorſchein kommende Schlinge wird mit einer Zange oder einem Griffel um den Polypen etwas hoch herum geführt, und der Polype ſodann durch die Anziehung des Fadens zuſammengeſchnürt. Dieſes ſtärkere Anziehen des Fadens wird täglich ein- oder zweymal bis zur völligen Trennung des Polypen wiederhohlt.

§. 237. Es verſteht ſich zwar von ſelbſt, daß die Unterbindung um den Stiel der Geſchwulſt herum gelegt werden müſſe. Allein die Erfahrung lehrt, daß es oft ſchon zur Heilung hinlänglich ſey, wenn der Faden nur nahe an der Wurzel herum geſchlungen wird, und daß der Polype nicht an der unterbundenen Stelle, ſondern mehrentheils über ihr abfalle. Man erkennt, daß der gehörige Grad der Zuſammenſchnürung des Polypen angewendet worden ſey, daraus, wenn derſelbe ſchmerzhaft aufſchwillt, und eine braunrothe Farbe annimmt. Wenn ſich dieſe Veränderung in dem hintern Theile der Mundhöhle ereignet und Erſtickung droht, ſo muß man die Geſchwulſt ſchnell aufſchneiden, damit ſie durch die verurſachte Blutung kleiner werde, und alsdenn den Fa-

den

den ſtärker zuſchnüren. Wenn indeſſen die vorhin angeführten Kennzeichen fehlen, und die ſchlappe Geſchwulſt noch immer feſtſizt, ſo deutet dieſes die Nothwendigkeit an, die Unterbindung feſter anzulegen. Folgt auf die ſtärkere Anziehung des Fadens, oder auf die Umdrehung des Röhrchens Eiterung, ſo iſt die Trennung des Zuſammenhangs in kurzem zu erwarten, und durch ein behutſames Anziehen der Geſchwulſt zu beſchleinigen.

§. 238. Es iſt iedoch nicht zu leugnen, daß die Unterbindung eines Schleimpfropfs mit verſchiedenen Beſchwerden verbunden ſey, ungeachtet bey ihrem Gebrauche nichts von einem Blutfluſſe zu beſorgen iſt. Bald verhindert die Größe des Polypen das Einbringen der Röhre und das Herumſchlingen des Fadens um denſelben; bald ſteht die Figur deſſelben dem höhern Anlegen des Fadens entgegen, und aus dieſem Grunde erzeugt ſich ein auf dieſe Art abgebundener Polype wegen des zurückgebliebenen Stücks öfter wieder, als wenn er durch die Ausreiſſung weggeſchaft worden iſt. Bisweilen macht das Zerreiſſen des Fadens, beſonders wenn er von Silber geweſen iſt, die Wiederhohlung der ganzen Operation nothwendig: bisweilen erſtreckt ſich die auf die Unterbindung folgende Entzündung bis zur Schleimhaut, ia zu noch entferntern Theilen, und verurſacht ziemlich heftige Zufälle, in welchem Falle die Heilung allezeit länger dauert und mit mehrern Schmerzen verbunden iſt; bisweilen wird der abgelöſete und faulende Schleimpfropf verſchluckt, und es entſteht denn allezeit ein höchſt unangenehmer, fauliger und ſchädlicher Odem, welcher

häu-

häufigere Einſpritzungen nöthig macht, damit die fauli-ge Jauche, welche der verdorbene Polype von ſich zu geben pflegt, abgeſpült werde. Bey bösartigen Poly-pen wird die Unterbindung wegen des langwierigen Rei-zes, welcher von dem längern Aufenthalte, oder dem öftern Einbringen des Röhrchens herrührt, ſchwerlich mit Sicherheit unternommen.

§. 239. Die Zerſtöhrung eines fleiſchartigen Schleimpfropfs durch Beiz- und Brennmittel iſt min-der ſchicklich, weil dadurch nicht ſelten unnütze und ge-fährliche Beſchwerden verurſacht werden können. Der Gebrauch ätzender Mittel ſchränkt ſich nur auf eine ſo kleine Oberfläche des Polypen ein, daß man davon in Abſicht auf die Zerſtöhrung eines Polypen von härterer Konſiſtenz wenig oder gar nichts zu erwarten hat; und wegen des öftern dadurch verurſachten Reizes ſind ſie nicht ganz frey von dem Verdachte, daß ſie Schaden anrichten könnten. Ein Polype, welcher bey einem durch häufige Blutungen ſehr geſchwächten Kranken we-der unterbunden, noch aus Furcht vor einer Blutung herausgezogen werden konnte, wurde, meiner eignen Erfahrung zu Folge, mittelſt eines durch die umwickelte Röhre eines Trokars in die Subſtanz des Polypen ein-gebrachten glühenden Eiſens, und einer dadurch bewürk-ten Entzündung und Eiterung der ganzen Geſchwulſt gänzlich zerſtöhrt.

§. 240. Der Gebrauch ſchneidender Inſtrumente bey der Ausrottung der Schleimpfröpfe wird mit Recht

zwar

zwar für weniger bequem gehabten; iedoch können kleine, und nahe an den äuſſern Naſenlöchern entſtandene allerdings durch eine zeitig unternommene Ausrottung mit dem Meſſer weggebracht werden. Bisweilen iſt es auch dienlich, wenn ein knotiger Polype, welcher aus der Naſe heraushängt und das Einbringen der Zange oder des Röhrchens verhindert, dieſes knotige Ende mit dem Skalpell weg zu ſchneiden, und den Blutfluß durch den Druck, und zuſammenziehende, oder äzende Mittel zu ſtillen, damit die zum Herausziehen, oder Unterbinden des Schleimpfropfs gebräuchlichen Inſtrumente hernach eingebracht werden können.

§. 241. Nachdem die Ausrottung des Polypen bewerkſtelliget worden iſt, ſo iſt kaum noch eine weitere Behandlung nothwendig. Indeſſen iſt, wenn keine Gefahr einer Blutung vorhanden iſt, die Naſe durch Einſpritzung oder eine beym Einathmen zu bewürkende Einziehung einer erweichenden Flüßigkeit, und endlich eines ſehr gelinden Bleymittels öfters auszuſpielen. Bisweilen wächſt der Polype, wenn die Operation auch gleich gehörig vollzogen worden iſt, von neuem wieder, welches auf verſchiedene Art geſchehen kann,

1) wenn aus dem zurückgelaſſenen Stück des Polypen wieder eine neue Geſchwulſt hervorwächſt;

2) wenn mehrere Polypen zugleich vorhanden geweſen ſind, und nach Hinwegnehmung des einen und größern hernach der kleinere an Größe zunimt;

3) wenn

3) wenn die innere Urſache, welche die Krankheit erregt oder unterhält, noch vorhanden; und

4) wenn der örtliche Fehler der Schleimhaut oder des Knochens ſelbſt noch nicht entdeckt iſt,

Gegen dieſe gehörig ausgemittelten Urſachen muß man ſchickliche Heilmittel anwenden. In dem lezten Falle hat der Gebrauch des Brennens nüzliche Dienſte geleiſtet. Oftmals wird es nothwendig, daß die Operation des Herausziehens wiederhohlt werde.

§. 242. Die ſchleimigen Naſenpolypen (hygroma naſale, mucoſum) werden nicht ſelten, wenn ſie klein, rund ſind, hervorhängen, von einer Erſchlaffung der Schleimhaut entſtehen, dadurch weggeſchaft, daß man ſie zu wiederhohlten malen aufſchneidet, und mit austrocknenden, zuſammenziehenden Mitteln behandelt. Und wenn ſie dieſen nicht weichen ſollten, ſo erreicht man durch die Unterbindung, auf keine Weiſe aber durch das Herausreiſſen ſeine Abſicht. Wenn dieſe Polypen groß und weit verbreitet ſind, ſo werden ſie allerdings mit vieler Mühe und kaum iemals vollkommen geheilt. Jedoch laſſen ſie ſich bisweilen durch den Gebrauch innerlicher Mittel wegſchaffen. Das ſtinkende Naſengeſchwür und die Beinfäule, welche bisweilen Urſachen, bisweilen Würkungen des Polypen ſind, erfordern eine eigenthümliche Kurart.

Schleimpfropf der Speiſeröhre.

§. 243. Der in der Speiſeröhre entſtandene Polyp nimt entweder das obere, oder das mittlere, oder das untere Stück dieſes Kanals ein, und ſizt, wie der Naſenpolype, allezeit mit einer einzigen und ſchmalen Grundfläche feſt. Liegt er in dem obern Theile, ſo kommt er, wenn man den hintern Theil der Mundhöhle mit einem fremden Körper reizt, zum Vorſcheine: iedoch werden die Kranken wegen ſonſt zu befürchtender Erſtickung genöthiget, die Geſchwulſt ſogleich wieder zu verſchlucken. Wenn hingegen der Schleimpfropf in dem mittlern oder untern Stücke der Speiſeröhre ſeinen Siz hat, ſo läßt er ſich ſchwerlich durch irgend ein ſicheres Kennzeichen erkennen. Denn ein beſchwerliches oder gänzlich unterdrücktes Schlingen, und die Empfindung eines Widerſtandes, wenn man ein Stäbchen Fiſchbein, an deſſen vorderes Ende man einen Schwamm befeſtiget hat, in die Speiſeröhre einbringt, gehört mit Recht zu den zweifelhaften Kennzeichen. Auch iſt bis iezt noch keine ſichere Heilmethode in dem Falle entdeckt, wenn dieſe Krankheit im mittlern oder untern Theile der Speiſeröhre ihren Siz hat: wenn aber während dem Erbrechen die Geſchwulſt zum Vorſchein kommen ſollte, ſo wird die Unterbindung derſelben mit einem durch die Naſe mittelſt einer gekrümmten Röhre (§. 234.) eingebrachten Faden zwar angezeigt, aber ſie iſt äuſſerſt ſchwer und gefährlich, weil die Kranken das Verweilen der Geſchwulſt in dem hintern Theile der Mundhöhle nicht vertragen können. Unterdeſſen habe ich geleſen, daß man, um

die Gefahr des Erſtickens zu verhüten, und die Unterbindung deſto genauer anbringen zu können, das Oeffnen der Luftröhre vorgeſchlagen habe.

Schleimpfropf des äuſſern Gehörgangs.

§. 244. Die Polypen des äuſſern Gehörgangs entſtehen entweder von dem Trommelhäutchen, oder, wenn dieſes zerſtöhrt worden iſt, aus der Paukenhöhle ſelbſt, oder aus einer Seitenwand des Gehörgangs. Man entdeckt dieſes durch eine gehörige Unterſuchung mit einem biegſamen flachen Sucher. Ein ſolcher Polyp entſteht oft von einem benachbarten Geſchwüre oder Beinfraß, bisweilen nach einem chroniſchen Ausfluſſe einer ſeröſen, iauchigen, eiterigen Materie aus dem Ohre. Die Heilung begreift die Vertilgung der Geſchwulſt in ſich, welche, wenn man den Polypen hervorgezogen hat, ganz bequem durch einen tiefen, mit einem dünnen Meſſer zu verrichtenden Schnitt bewerkſtelliget wird. Ferner habe ich auch geleſen, daß man das Herausreiſſen des Schleimpfropfs mit einem glücklichen Erfolge unternommen habe. Jedoch ſcheint dieſe Verfahrungsart weniger angezeigt zu ſeyn, wenn die Geſchwulſt an dem Trommelfelle feſtſizt.

Mutterpolypen.

§. 245. Ein Mutterpolype (polypus uteri, oder cercoſis) iſt ein groſzer, gleichförmiger, weicher, birnförmiger, mehrentheils ſchmerzloſer Auswuchs, welcher oft fleiſchartig, bisweilen ſpeckähnlich iſt, und in die Mut-

Mutterſcheide herab, oder aus derſelben heraushängt. Sein gewöhnlicher Sitz iſt der Grund, ſeltner der Hals, und am allerſeltenſten der Mund der Gebährmutter. Die Materie deſſelben iſt eine weiche, mit Blutgefäßen verſehene, und mit der innern Haut der Gebährmutter überzogene Subſtanz, deren Konſiſtenz zwiſchen dem Fleiſche und den Schwammauswüchſen das Mittel hält: ſeltner iſt ſie härter und den Flechſen oder Knorpeln ähnlich. Alle Mutterpolypen, die vieltheiligen, welche iedoch ſeltner vorkommen, nicht ausgenommen, haben, einer ſichern Erfahrung zu Folge, nur eine einzige Wurzel.

§. 246. Ein Polype, welcher am Gebährmuttergrunde feſtſitzt, hat drey Perioden, welche verſchiedene Zufälle veranlaſſen,

1) wenn er noch in der Gebährmutter enthalten iſt,
2) wenn er durch den Muttermund in die Scheide dringt,
3) und wenn er endlich aus der Mutterſcheide hervor hängt.

§. 247. Die Erkennung eines entſtehenden Muttergrundpolypen iſt unſicher und zweydeutig. Wenn die Geſchwulſt größer geworden iſt, welches langſam erfolgt, ſo wird die Gebährmutter ausgedehnt, welches durch das Zufühlen entdeckt wird und eine Schwangerſchaft vermuthen laſſen kann. Indeſſen kann ein aufmerkſamer Beobachter über die wahre Beſchaffenheit dieſes Zuſtandes nicht lange in Ungewißheit ſchweben, weil,

wenn ein Mutterpolype vorhanden iſt, die Brüſte keine Veränderung leiden, die monatliche Reinigung mehrentheils gehörig fließt, der Unterleib nicht auf die bey der Schwangerſchaft gewöhnliche Art und in dem nehmlichen Grade ausgedehnt wird, und ſich endlich keine Bewegung der Frucht fühlen läßt. Bisweilen kann ſchon in dieſem Zeitraume, wenn der Polype ſich in den Mutterhals hereingeſenkt hat, ein heftiger Blutfluß zugegen ſeyn.

§. 248. In dem zweyten Zeitraume geht der Polype durch den Muttermund in die Mutterſcheide über. Dieſer Uebergang erfolgt ſehr oft unter einer, den Wehen ähnlichen, preſſenden Empfindung ganz langſam: iedoch trägt ſichs zuweilen auch zu, daß ein Mutterpolype während einer heftigen Bewegung des Körpers z. B. beym Springen, Fallen, dem Zuſtuhlgehen, dem Tragen beträchtlicher Laſten ſich ſchnell mit dem gröſten Schmerze in die Mutterſcheide herabſenkt. Der in der Mutterſcheide liegende Polype wächſt in einer kürzern Zeit größer, drückt den Harnblaſenhals und den Maſtdarm zuſammen und verändert folglich die Ausſonderung des Harns und des Stuhls. Vorzüglich aber findet ſich alsdenn, wenn der Schleimpfropf durch den Muttermund hindurch gegangen iſt, ein Blutabgang ein, weil die zurückführenden Blutadern von der anhaltenden Zuſammenſchnürung der Geſchwulſt verengert werden. Dieſer Blutabgang hört bisweilen von freyen Stücken auf, bisweilen ſtellt er ſich wieder ein, und in dieſen

Zeit-

Zeiträumen fließt eine blutigwäſſerige, ſchleimige Feuchtigkeit in beträchtlicher Menge ab.

§. 249. Während des dritten Zeitraums hängt der Schleimpfropf zur Mutterſcheide heraus, und kann nunmehr geſehen werden. In dieſem Zuſtande zieht er durch ſein eigenthümliches Gewicht den Gebährmuttergrund herab, und kann eine langſame oder ſchnell entſtehende Umkehrung der Gebährmutter verurſachen, mit welcher gefährliche Zufälle verknüpft zu ſeyn pflegen. Ueberhaupt können die Kranken in dieſem Zeitpunkte wegen der Spannung der Gebährmutter die aufrechte Stellung des Körpers nicht vertragen, und ſehr oft ſtellt ſich auch zugleich wegen der veränderten Lage der Harnblaſe ein beſchwerlicher oder gänzlich unterdrückter Harnabgang ein. Ein hervorhängender Polype kann auch durch das öftere Benetzen mit Harne gereizt, entzündet, ſeiner äuſſern Haut beraubt werden, in Eiterung übergehen, zerbeizt werden. Alle Mutterpolypen ſind überdies der Empfängniß, und wenn ſie den zweyten und dritten Zeitraum erreicht haben, auch dem Beyſchlafe zugleich hinderlich: ſollte aber doch eine ſolche Kranke ſchwanger geworden ſeyn, ſo erfolgt gemeiniglich eine Fehlgeburt.

§. 250. Man muß die Mutterpolypen gehörig von einem Vorfall und einer Umkehrung der Gebährmutter unterſcheiden. Von einem Vorfalle läßt ſich ein Mutterpolype durch die Abweſenheit des Muttermundes, die birnförmige Geſtalt der Geſchwulſt, ihre Unbeweglichkeit, oder wenigſtens durch die beträchtliche, mit der

der verſuchten Zurückbringung verknüpfte Beſchwerde, und am allergewiſſeſten dadurch unterſcheiden, wenn der Stiel des Polypen zwiſchen dem Muttermund und der Geſchwulſt frey bis zum Gebährmuttergrunde hingeht: von der Umkehrung der Gebährmutter hingegen unterſcheidet man den Polypen ohne viele Mühe durch die vorhergegangene Urſache, indem der erſtere Zufall ſchwerlich anders, als nach kurz vorhergegangener Entbindung, erfolgen kann: überdies durch die Vergleichung andrer Kennzeichen, welche mit einer gänzlichen oder partiellen Umkehrung verbunden ſind, und an ihrem Orte angeführt werden ſollen (§. 733.), mit dem, was ich in Anſehung der verſchiedenen Grade der Gebährmutterpolypen geſagt habe (§. 247. f. f.).

§. 251. Die am Gebährmutterhalſe entſtandenen Polypen, welche bald durch den erweiterten Muttermund hindurch beym Zufühlen entdeckt werden können, ſind nicht allezeit mit einem Blutabgange vergeſellſchaftet, weil ſie einer geringern Zuſammendrückung ausgeſezt ſind. Man macht daher aus der Abweſenheit dieſes Blutflußes und aus dem zugleich vorhandenen Rückwärtsziehen des Muttermundes auf den Siß des Polypen an dieſer Stelle einen Schluß, deſſen Gewißheit noch durch eine weitere und aufmerkſame Unterſuchung beſtätiget werden muß.

Endlich ſind die Muttermundpolypen, welche wegen Abweſenheit des Drucks eine größere Grundfläche haben, iederzeit ohne Blutabgang, und werden am leich-

leichteſten an dem deutlich zu fühlenden Ort der Einpflanzung; an dem ſchief gezogenen Muttermunde, woran die Schwere der Geſchwulſt Schuld iſt, und an der Abweſenheit einer Oefnung dieſer Geſchwulſt erkannt. Uebrigens verurſachen dieſe angeführten Arten der Mutterpolypen eben die Beſchwerden, welche, wie ich erinnert habe (§. 248.), von einem an dem Gebährmuttergrunde entſtandenen, und in die Mutterſcheide herabgeſunkenen Polypen verurſacht werden können. Auch kann von dem Gewicht eines Polypen, welcher ſich am Mutterhalſe und Munde erzeugt hat, ein Vorfall ohne Umkehrung der Gebährmutter bewerkſtelliget werden.

§. 252. In Anſehung der Urſachen und der Vorausſagung gilt bey den Mutterpolypen eben das, was ich bey Gelegenheit der Naſenſchleimpfröpfe angemerkt habe. Jedoch iſt zu merken, daß die ausgerotteten Mutterpolypen weit ſeltner wieder kommen, als die in der Naſe erzeugten und daß ſie auch nicht krebsartig zu werden pflegen. Die fleiſchartigen und unveränderlichen Mutterpolypen werden auf keine andere Weiſe, als durch die Ausrottung geheilt, ungeachtet man Beobachtungen hat, daß die an dem Gebährmuttergrunde feſthängenden, bisweilen von freyen Stücken abgefallen ſind. Das Uebel iſt zwar mehrentheils örtlich, es ereignet ſich indeſſen doch, daß eine innere, die Krankheit unterhaltende Schärfe der Säfte durch innere Mittel, in Verbindung mit einer ſchicklichen äuſſerlichen Behandlung, verbeſſert werden muß.

§. 253. Die Ausrottung eines Mutterpolypen wird überhaupt mittelſt des Herausreiſſens ſchwerlich mit Sicherheit unternommen. Jedoch giebt es Fälle, wo dieſe Verfahrungsart wegen des dünnern und weichern Baues des Stiels ohne alle Gefahr angewendet werden kann. Der Polype muß mit einer größern und weiten Zange gefaßt, und nicht mit einem geraden Zuge auf einmal herausgeriſſen, ſondern vielmehr langſam herausgedreht werden. Durch den nehmlichen Kunſtgriff wird auch die Ablöſung eines unterbundenen Polypen, wenn er ſehr feſt anhängt oder die Zufälle dringend ſind, auf eine bewunderungswerthe Art beſchleiniget werden können.

§. 254. Am ſicherſten erfolgt aber die Ausrottung eines Mutterpolypen durch eine gewiſſe Zuſammenſchnürung deſſelben mittelſt einer ſo hoch als möglich an ſeiner Grundfläche angebrachten Unterbindung. Dieſe Verfahrungsart iſt wegen der leichtern Einbringung des Inſtruments, wegen des weitern und geradern Wegs, wegen der geringern Empfindlichkeit des Polypen ſelbſt, und endlich wegen der mehrentheils mildern Zufälle mit geringern Schwierigkeiten verknüpft, als die Unterbindung des Naſenpolypen. Es verſteht ſich indeſſen von ſelbſt, daß dieſe Operation, ſo lange als der Schleimpfropf noch innerhalb der Gebährmutterhöhle eingeſchloſſen iſt, nicht unternommen werden kann. Wenn er aber ſich in der Mutterſcheide befindet, oder auſſer derſelben hervorhängt, ſo kann er allerdings unterbunden werden.

§. 255.

§. 255. Die **Unterbindung** wird mit der nehmlichen einfachen Röhre, deren obere Oefnung durch eine Scheidewand in zwey Hälften getheilt worden iſt, und welche ich zur Unterbindung der Naſenpolypen (§. 234.) empfohlen habe, vorgenommen. Unterdeſſen muß ſie länger, dicker und aus dem feinſten Silber verfertiget ſeyn, damit ſie nach der Figur des Polypen etwas gebogen werden könne. Nachdem die Kranke mit ausgeſpreizten Schenkeln auf einen Tiſch gelegt und befeſtiget worden iſt, ſo wird vor allen Dingen das Zuſammenbacken des Polypen mit den benachbarten Theilen durch ein flaches, biegſames Stäbchen zerſtöhrt, und das Feſtſitzen des Polypen, ſo viel als es die Umſtände erlauben, gehörig unterſucht; nachher zieht man den Polypen mit einer Zange gelinde gegen ſich hin, und bringt das mit einem Faden verſehene (§. 234.) und mit Oel beſtrichene Röhrchen bis zur Wurzel des Polypen hinauf: die Schlinge des Fadens hingegen wird mit einem Paar flacher und an ihrem Ende, um den Faden aufnehmen zu können, geſpaltener Stäbchen um den Polypen herum an ſeiner Wurzel ſo hoch, als möglich, aufwärts geführt, hernach durch ein langſames Anziehen des Fadens und Herumdrehen des Röhrchens, wenn daſſelbe gerade iſt, langſam zuſammengeſchnürt. Dieſes Zuſammenſchnüren wird bis zur völligen Ablöſung des Polypen täglich vermehrt, und das Röhrchen ſelbſt während dieſer Verrichtung zugleich gelinde vorwärts gezogen. Dieſes ſehr einfache Heilungsverfahren iſt mir zu mehrernmalen geglückt. Unter verſchiedenen andern,

ſehr künſtlich ausgedachten Inſtrumenten *) zur Unterbindung der Mutterpolypen ſcheint das beſchriebene ſeinem Entzwecke am beſten zu entſprechen.

§. 256. Auf die Unterbindung der Gebährmutterpolypen folgen bisweilen ziemlich heftige Zufälle, welche

1) entweder entzündungsartig,

2) oder Nervenzufälle ſind,

3) oder endlich von dem vergrößerten Umfange des Polypen herrühren.

Ein aufmerkſamer Beobachter wird dieſe Zufälle leicht von einander unterſcheiden können. Die erſte Art macht den Gebrauch entzündungswidriger Mittel nothwendig; die Nervenzufälle werden mit Mohnſafte geſtillt, und bisweilen hörten ſie nicht eher auf, als bis der zu ſtark zugeſchnürte Faden etwas aufgelockert worden war. Den von dem Aufſchwellen des Polypen entſpringenden Zufällen (§. 237.) aber begegnet man, nach ihrer Natur, mit Klyſtieren, dem Katheter, Schröpfen der Geſchwulſt, und ſtärkern Zuſchnüren der Unterbindung. Es iſt auch nüzlich, durch öftere Einſprützungen die nach vollbrachter Unterbindung durchſchwitzende faulichte Flüßigkeit wegzuſchaffen.

§. 257. Man hält zwar den Gebrauch ſchneidender Inſtrumente zur Ausrotung eines Mutterpolypen mit

*) Man ſ. Richters chirurg. Bibliothek, B. 2.

mit Recht für undienlich; dennoch wird er angezeigt, wenn die Wurzel des Auswuchſes, welches indeſſen ſelten der Fall iſt, eine ſolche Zähigkeit, und knorpel- oder flechſenartige Härte beſizt, daß die Abſonderung des unterbundenen Polypen nicht erfolgt. In dieſem Falle hat man den Polypen äuſſerſt langſam gegen ſich hin gezogen und mit einem glücklichen Erfolge die Wurzel deſſelben durchgeſchnitten. Wenn ferner während dem ſchnellern Herabſinken des Mutterpolypen (§. 249.) eine Umkehrung der Gebährmutter zu gleicher Zeit erfolgen ſollte, und die Zufälle dringend wären, ſo muß man die Wurzel unterbinden, und die Geſchwulſt unterhalb des angelegten Bandes abſchneiden, worauf die umgekehrte Gebährmutter ſogleich in ihre natürliche Lage zurückgebracht wird.

Schleimpfropf der Mutterſcheide.

§. 258. Die Auswüchſe in der Mutterſcheide, welche in dem obern oder untern Theile derſelben vorkommen, ſind

1) entweder wahre polypöſe, welche mit einem dünnen Stiele feſtſitzen;

2) oder ſie haben eine breitere Grundfläche, und ſind von einer ſpeckartigen, fleiſchigen, warzigen Beſchaffenheit, und oftmals eine Folge veneriſcher Anſteckung;

3) oder ſie ſind ſchleimig, und entſtehen von einer Erſchlaffung der innern Haut der Gebärmutterſcheide.

Die-

Dieſe Arten verändern die natürliche Beſchaffenheit des Muttermundes auf keine Weiſe, und werden durch den zufühlenden Finger von einander, und von den Gebährmutterpolypen leicht unterſchieden. Die erſte Art erfordert die Wegſchneidung der vorwärts gezogenen Geſchwulſt, oder, wenn ihre höhere Lage dieſes nicht zulaſſen ſollte, die mit einer einfachen Röhre zu unternehmende Unterbindung (§. 234.). Die andere Art, welche von einer deutlich zu erkennenden, oder verlarvten Luſtſeuche herrührt, läßt ſich nicht ſelten durch Queckſilbermittel wegſchaffen: wenn aber eine ſolche Geſchwulſt dieſen Mitteln widerſtehen ſollte, ſo muß ſie mit dem Meſſer ausgerottet werden. Die dritte Art endlich wird durch den Gebrauch äuſſerlicher zuſammenziehender Mittel unterdrückt, nachdem man die Geſchwulſt mehrmals ſkarifizirt hat. Wenn auch dieſe Mittel nichts helfen, ſo muß man zur Ausrottung mittelſt des Schnitts oder der Unterbindung ſeine Zuflucht nehmen.

Schleimpfropf der Harnblaſe und Harnröhre.

§. 259. Die polypöſen Auswüchſe, welche bisweilen in der Harnblaſe vorkommen, hängen manchmal mit einem dünnen Stiele feſt, bisweilen haben ſie eine breitere Grundfläche, und in noch andern Fällen können ſie die ganze Harnblaſe anfüllen. Sie entſtehen ſehr oft nach einer vorausgegangenen Entzündung, Eiterung, und Abſchälung der innern Haut der Harnblaſe, von einem Steine oder einem andern fremden in der Blaſe befindlichen Körper, bisweilen von einem andern örtlichen verborgenen Fehler dieſes Eingeweides. Man erkennt die-

dieſen Fehler aus der vorhergegangenen Urſache, den Zufällen, welche den beym Steine gegenwärtigen ähnlich ſind, endlich aus der Unterſuchung der Blaſe, welche mit dem Katheter auf das ſorgfältigſte unternommen werden muß. Wenn der Auswuchs größer wird, und beſonders an dem Blaſenhalſe feſt ſizt, ſo verurſacht er einen beſchwerlichen, ſchmerzhaften Harnabgang, endlich eine Harnverſtopfung, deren Urſache in der Blaſe ſelbſt liegt (iſchuria veſicalis), und ihre Zufälle. Die ſo erkannte Krankheit erfordert den Gebrauch des Katheters, womit der Harn nach zurückgedrücktem Polypen ausgeleert wird, worauf man reinigende Einſpritzungen anwendet. Wenn aber, wie ſehr oft zu geſchehen pflegt, das Uebel auf dieſe Mittel nicht weicht, ſo wird man zum Aufſchneiden des Blaſenhalſes, und der nachher vorzunehmenden Reinigung, Einweichung, Unterbindung, Ausreiſſung der Geſchwulſt, ſo wie es die Natur der Umſtände mit ſich bringt, ſeine Zuflucht nehmen müſſen. Alles dieſes wird bey Gelegenheit der äuſſerlichen Behandlung der Harnverſtopfung und des Blaſenſteins (§. 352. und 92c.) weitläuftiger abgehandelt werden. Die beym weiblichen Geſchlechte vorkommenden Blaſenpolypen kommen bisweilen durch die weitere Harnröhre zum Vorſchein, und laſſen die Unterbindung oder ein ſehr vorſichtiges Herausziehen zu, wobey der Wundarzt die mit der Zange gefaßte Geſchwulſt nicht gegen ſich hinzieht, ſondern dreht.

§. 260. So wie in der Harnblaſe polypöſe Auswüchſe mit einer kleinern oder breitern Grundfläche vorkommen,

men, eben ſo finden ſie auch in der Harnröhre ſtatt. Oefters nehmen ſie den vordern Theil dieſes Kanals ein, und ſind von einer warzigen oder kondylomatöſen Natur, und Folgen von der offenbaren, oder verlarvten Luſtſeuche. Selten kommen ſie in dem hintern Theile der Harnröhre vor. Es fällt von ſelbſt in die Augen, daß das Harnen nach der Lage und Größe der Geſchwulſt verhindert, endlich ganz unterdrückt, und eine Harnverſtopfung verurſacht werde, deren Urſache in der Harnröhre liegt (iſchuria urethralis). Diejenigen Polypen, welche durch die äuſſere Mündung der Harnröhre zum Vorſchein kommen, können bisweilen mit der Zange gefaßt und weggeſchnitten werden: wenn dieſes nicht geſchehen kann, ſo machen ſie einen anhaltenden Gebrauch der Wachskerzen, deren Dicke allmählig vermehrt werden muß, nothwendig. Die Erfahrung hat gelehrt, daß das Uebel, wenn die Harnröhre immer mehr und mehr ausgedehnt wird, endlich geheilt, oder wenigſtens das Hinderniß des freyen Harnabfluſſes durch den öftern Reiz in Eiterung gebracht und gänzlich weggeſchaft werden könne.

Maſtdarmpolypen.

§. 261. Es können ſich in dem Maſtdarme polypöſe Auswüchſe erzeugen, welche von Goldadergeſchwülſten und Feigwarzen, die ſich bis in den Maſtdarm verbreitet haben, gehörig unterſchieden werden müſſen. Dieſe Geſchwülſte haben mehrentheils eine breitere Grundfläche; die ächten Polypen hingegen eine ſtielförmige Wurzel. Man entdeckt ſie entweder durch den in den Maſt-

Maſtdarm eingebrachten Finger, oder ſie kommen beym Stuhlgange, oder wenn der Maſtdarm vorgefallen iſt, zum Vorſchein. Die Maſtdarmpolypen können durch ihre Lage, Größe, und Zuſammendrückung der benachbarten Theile ſchaden, beſonders wenn die Kranken mit einem beſtändigen Stuhlzwange und verhinderter Ausführung der Exkremente, beſonders wenn ſie hart ſind, geplagt werden. Die Krankheit läßt keine andre Kurart, als ganz allein die Ausrottung zu, welche ziemlich leicht mit dem Skalpell bewerkſtelliget wird, wenn die Geſchwulſt mit einem Vorfalle des Maſtdarms begleitet iſt, oder wenn ſie mit einer Zange vorgezogen und ihre Wurzel mit dem Meſſer erreicht werden kann. Wenn der Sitz dieſes Auswuchſes höher, iedoch ſo liegt, daß man mit dem Finger noch bis zur Wurzel deſſelben kommen kann, ſo muß die Unterbindung deſſelben mittelſt eines einfachen Röhrchens (§. 234.) vorgenommen werden. Die in dem übrigen Theile des Maſtdarms gelegenen Polypen ſind unheilbar.

Schwammgewächs der dicken Hirnhaut.

§. 262. Die ſchwammigen Auswüchſe der Hirnhaut, welche von einer bisweilen lange vorausgegangenen äußerlichen Gewalthätigkeit (Th. I. §. 1115.), bisweilen von einem andern örtlichen Fehler, oder einer Schärfe der Säfte, beſonders der veneriſchen, entſtehen, kommen öfters einzeln, bisweilen aber auch mehrere zugleich vor, und können allmählich die Hirnſchale von einander preſſen und eine äußerliche Geſchwulſt bilden, welche im Anfange der Krankheit mit der äußern Haut gleichfarbig, weich,

weich, ſchmerzlos iſt, einigermaſen zurückgedrückt werden kann, (alsdenn aber wird der Rand des getrennten Knochens durchs Gefühl entdeckt), und oft eine vom Gehirn mitgetheilte klopfende Bewegung hat, weshalb man ſie mit einer Schlagadergeſchwulſt verwechſeln könnte, wovon ſie iedoch, wie von dem Hirnbruche und einer an dieſem Eingeweide liegenden Balggeſchwulſt, durch Vergleichung der dieſen Krankheiten eigenthümlichen Kennzeichen leicht unterſchieden werden kann. Die Krankheit kann ohne Beſchwerde oder Unbequemlichkeit eine lange Zeit ertragen werden, allmählig aber entſtehen, wenn die Geſchwulſt vergrößert worden iſt, die heftigſten Schmerzen, und die Zufälle der Hirnzuſammendrükkung (Th. I. §. 1090.), welche vornehmlich durch den Druck auf die Geſchwulſt vermehrt werden; endlich aber iſt, wenn nicht bey Zeiten Hülfe geſucht wird, eine ſichre Folge derſelben der Tod.

§. 263. Die Erkennung der noch im Entſtehen begriffenen Krankheit iſt wegen Mangel an Zufällen unſicher und zweydeutig; iedoch wird ſie bisweilen gleich vom Anfange durch ein heftiges Kopfweh und feſten Schmerz anzeigt, welche Beſchwerden aber ſehr oft nicht eher vorhanden ſind, als bis die äuſſere Geſchwulſt ſchon zum Vorſchein gekommen iſt, und von dem Reize zu entſtehen ſcheinen, welchen die Ungleichheiten an dem Rande des Knochens verurſachen. Vor der äuſſern Geſchwulſt pflegt aber eine ſolche Verdünnung des Knochens vorauszugehen, daß von dem Drucke des Fingers auf denſelben ein ähnliches Geräuſch entſteht, als durch die

Be-

Bewegung eines dicken Papiers hervorgebracht wird. Die äuſſere Geſchwulſt kann die Größe einer geballten Hand erreichen; iedoch geht ſie ſchwerlich iemals in Eiterung über, und der darunter liegende Knochen wird auch nicht durch den Beinfraß, ſondern blos durch den langwierigen Druck getrennt.

§. 264. Die Heilung dieſer fürchterlichen Krankheit iſt beſtändig zweifelhaft und beſchwerlich. Wenn man das Uebel bey Zeiten erkannt hat, und beſonders, wenn es von einer vorhergegangenen äuſſerlichen Gewaltthätigkeit entſtanden iſt, ſo kann es bisweilen durch die allgemeinen anderswo angeführten (Th. I. §. 1115.) Heilmittel, wodurch die ſpäter entſtehenden Zufälle der Kopfverletzung verhütet werden, beſonders durch einen kalten Aufſchlag, Blutausleerungen, und verſchiedene ableitende und revellirende Mittel abgewendet werden. Wenn die Geſchwulſt ſchon, ohne weitere heftige Zufälle, zugegen iſt, ſo iſt der zugleich mit angewendete gelinde Druck, und ein öfteres Liegen auf derjenigen Seite, welche der kranken entgegengeſezt iſt, von Nutzen, weil durch das leztere der von dem ungleichen Rande des Knochens entſtehende Reiz des Auswuchſes verhütet wird. Wenn ſich aber die Zufälle des zuſammengedrückten Gehirns einſtellen, ſo beſteht die einzige Hülfe darin, daß man, nachdem die allgemeinen Hantbedeckungen weggeſchnitten worden ſind, den Knochenrand mit dem Trepan wegnimt, und alsdenn erſt die Zerſtöhrung des Auswuchſes mittelſt des Meſſers, der Unterbindung, ätzender, zuſammenziehender Mittel zu bewerkſtelligen

 ſucht,

ſucht, ie nachdem derſelbe entweder hart oder weich, mit einem Stiel oder einer breiten Grundfläche verſehen iſt, und mit der dicken Hirnhaut ſchlaff oder feſt zuſammenhängt. Ich habe auch geleſen, daß man das Herausſchneiden des ganzen Stücks von der dicken Hirnhaut, aus welchem der Auswuchs hervorgekommen iſt, in der Abſicht empfohlen habe, die Wiederkunft des Uebels zu verhüten. Jedoch bezeugt eine ſichere und beſtändige Erfahrung, daß ein einfacher Einſchnitt der Geſchwulſt allezeit ſchädlich geweſen iſt, und den Tod beſchleunigt habe.

Zahnfleiſchgeſchwulſt.

§. 265. Unter der Zahnfleiſchgeſchwulſt (epulis) verſteht man einen rothen Auswuchs an dem Zahnfleiſche, welcher mehrentheils ohne Schmerzen, bisweilen ſchwielig oder knorplig, zu einer andern Zeit weich, ſchwammig iſt, allmählig einen größern Umfang erreicht, und alsdann das Kauen und Reden verhindert, mehrentheils gutartig iſt, ſelten in den Krebs übergeht und oft Beinfraß verurſacht, öfter an der untern, als an der obern Kinnlade, an der äuſſern und innern Oberfläche der Zahnhöhle, vorkommt, und bald auf einem Stiele, bald auf einer größern Grundfläche feſtſizt. Die Zahnfleiſchgeſchwulſt entſteht aber

1) entweder von dem allgemeinen Prinzip der Auswüchſe (§. 208.);
2) oder von einer vorhergegangenen Wunde, Geſchwür, Eiterſammlung, Abſchälung der Hautbedeckung des Zahnfleiſches;

3) oder

3) oder von dem Beinfraſſe eines benachbarten Zahns;

4) oder endlich von dem Beinfraſſe des Kinnbackens ſelbſt.

§. 266. Die Heilung dieſes Zufalles iſt nach der Verſchiedenheit der Urſache verſchieden. Eine idiopathiſche, anfangende und ſchwammige Zahnfleiſchgeſchwulſt wird durch Aezmittel unterdrückt, bey deren Gebrauche die Zähne vor aller Beſchädigung durch angeklebtes Wachs geſichert werden müſſen. Ein gröſſerer und härterer Auswuchs erfordert den Gebrauch des Skalpells, womit die vermittelſt eines Hakens vorgezogene Geſchwulſt, ohne das Beinhäutchen und den Rand des Zahnfleiſches zu verletzen, abgelöſet wird. Wenn auf die Operation eine mäſige Blutung folgt, ſo iſt dieſes heilſam; wenn dieſelbe aber heftiger iſt, ſo wird ſie durch ein zuſammenziehendes Mittel und den Druck des Fingers gegen die Oberfläche des Kinnbackens gehemmt. Die zurückbleibende Wunde erfordert ſchwerlich eine andre Behandlung, als daß man den Mund fleiſſig ausſpült. Wenn die Geſchwulſt die innere Oberfläche des Kinnbackens einnimt, ſo iſt man bey Kindern oder empfindlichern Perſonen genöthiget, während der Operation einen harten Körper, oder bequemen Mundſpiegel zwiſchen die Backenzähne der entgegengeſezten Seite zu bringen, um den Mund dadurch offen zu erhalten. Die ſymptomatiſche Zahnfleiſchgeſchwulſt wird aber durch die angeführte äuſſere Behandlung nicht gründlich geheilt, ſondern pflegt in kurzem wieder von neuem zu wachſen. Man

hat alsdann Urſache, auf eine verborgene Beinfäule entweder irgend eines benachbarten Zahns, welche durch vorhergegangenes Zahnweh, ungewöhnliche Farbe des Zahnes, und ſeine Empfindlichkeit beym Berühren angezeigt wird (Th. I. §. 870.) oder des Kinnbackens ſelbſt zu rathen, welche durch die vorſichtigſte Unterſuchung entdeckt werden muß. Die erſtere erfordert das Ausreiſſen des Zahns (Th. I. §. 876.), die leztere die allgemeine Kurart des Beinfraſſes, welche im Vorhergehenden (Th. I. §. 863.) angegeben worden iſt.

Feigwarze.

§. 267. Die Feigwarzen ſind in der äuſſern Haut befindliche, warzige, weißliche, längliche oder ausgedehnte, einer Feige oder einem Hahnenkamme ähnliche Auswüchſe, welche ſehr oft haufenweis am Geſäße oder an den Schaamtheilen beyſammenliegen, mehrentheils ſchmerzhaft ſind, und von dem veneriſchen, die Verbindung der Nervenwärzchen zerſtörenden Gifte entſtehen. Am öfterſten finden ſie ſich zwar an den äuſſern Theilen, iedoch erſtrecken ſie ſich auch, wiewohl ſeltner, in den Maſtdarm, die Mutterſcheide und die Harnröhre. Man unterſcheidet die Feigwarze von den Goldaderknoten durch ihren Siz, unregelmäſige Figur, welche durch den Druck nicht verändert wird, durch ihren mehrentheils harten Bau, durch ihre Oberfläche, woraus nicht ſelten eine übelrichende Jauche fließt, und endlich durch die zu gleicher Zeit vorhandenen veneriſchen Zufälle (Th. I. §. 753.). Eine ähnliche Krankheit bricht bisweilen unter der Geſtalt kryſtallener Blaſen aus, wel-

welche das nämliche Anſehen wie Brandblaſen haben. Bey der Kur dieſer Krankheit hat man hauptſächlich auf die Quelle des Uebels Rückſicht zu nehmen, und die völlige Geneſung pflegt zwar ſpäter, aber deſto ſicherer bey dem innern Gebrauche der Queckſilberarzneyen, wovon ich ſchon (Th. I. §. 760.) gehandelt habe, zu erfolgen, worauf die Feigwarzen mehrentheils von freyen Stücken austrocknen. Wenn die Krankheit dieſen Mitteln widerſteht, ſo kann man vermuthen, daß ſie örtlich ſey. Alsdann werden die Auswüchſe entweder mit einer kleinen Zange in die Höhe gehoben, und mit dem Meſſer weggeſchnitten, worauf die Stelle gelinde mit Salzgeiſt berührt wird, oder mit äuſſerlichen zuſammenziehenden, ſauren, bleyhaltigen Mitteln ausgetrocknet, oder endlich durch behutſam angebrachte Aezmittel, oder durch gepülverten Sadelbaum weggeſchaft. Jedoch hat man darauf zu ſehen, daß weder dem Maſtdarme, noch der Mutterſcheide irgend ein Schade zugefügt werde.

Warze.

§. 268. Die Warze iſt ein Auswuchs der äuſſern Haut, welcher mehr oder weniger empfindlich, mit einem Stiel oder einer breitern Grundfläche verſehen, am öfterſten beweglich, bisweilen mit den darunter liegenden Theilen verbunden iſt, bald einzeln, bald haufenweis an verſchiedenen Theilen des Körpers, am häufigſten an den Händen und am Geſichte, vorkommt. Dieſe Krankheit wird häufiger bey jungen, als bey alten Perſonen angetroffen, und entſteht mehrentheils von einem örtli-

chen Fehler, bisweilen aber doch auch von einer fehlerhaften, veneriſchen oder andern Beſchaffenheit der Säfte, oder von einer allzuhäufigen Milchdiät u. ſ. w. Man wird veranlaßt, einen innerlichen Fehler vorauszuſetzen, wenn die Warzen in einer größern Menge zum Vorſchein kommen, oder, nachdem ſie weggenommen worden ſind, in kurzem ſich wieder einſtellen. Sie verurſachen durch ihre Lage und Größe Beſchwerden, überdies können ſie, wenn ſie gereizt werden, nicht blos eine heftige Entzündung, ſondern auch bösartige Geſchwüre verurſachen.

§. 269. Die **Kur** iſt verſchieden, ie nachdem das Uebel entweder idiopathiſch oder ſymptomatiſch iſt. Die Heilung des erſtern erfordert eine Veränderung der Diät, mannigfaltige, zertheilende, Queckſilber- oder andre Mittel, welche der erkannten Urſache der Krankheit angemeſſen ſind. Auf den Gebrauch dieſer Mittel verſchwinden die Warzen bisweilen von ſelbſt. Das örtliche Uebel wird hauptſächlich durch äuſſerliche Mittel gehoben. Die mit einem Stiele verſehenen Warzen fallen von ſelbſt mit der Zeit ab, wenn ſie mittelſt eines ſeidnen Fadens ſehr langſam zuſammengeſchnürt werden. Diejenigen Warzen hingegen, welche eine breite Grundfläche haben, laſſen dieſe Kurart nicht zu, weichen aber bisweilen auf verſchiedene äuſſere Mittel, welche indeſſen nicht bey allen Perſonen, und nicht in allen Fällen dienlich ſind. Man rühmt auch ein öfteres Reiben der Warze mit Seife, rohem Salmiak, Olivenöl, zerfloſſenem Weinſteinſalze, Terpentinöle, dem ausgepreßten Safte

der

der Feigenblätter, der Wolfsmilch, des Schöllkrauts u. ſ. w. Auch kann nicht geleugnet werden, daß die ſympathetiſchen Mittel viel zur Vertreibung der Warzen beytragen. Bisweilen iſt ein anhaltender Druck mit einem durch eine Binde auf der Warze befeſtigten fremden Körper nüzlich geweſen. Bey andern Perſonen hat ein öfterer Reiz und Reiben, die ſpaniſche Fliegentinktur, ein Blaſenpflaſter, eine glühende durch die Grundfläche der in die Höhe gehobenen Geſchwulſt hindurch geſtoßene Nadel die Warzen vertrieben. Ferner iſt der Gebrauch äzender Mittel zu empfehlen: man bringe daher konzentrirte Säuren, den Höllenſtein, die Spiesglanzbutter behutſam an, und zwar die flüßigen Mittel durch ein durchlöchertes Pflaſter, damit die benachbarten Theile nicht verlezt werden. Der Mißbrauch äzender Mittel kann aber eine heftigere Entzündung, bösartige Geſchwüre, und nachher eine übel ausſehende Narbe verurſachen. Eine gleiche Aufmerkſamkeit erfordert der Gebrauch des Meſſers: denn eine Warze, wovon irgend ein Theil zurückgeblieben iſt, wächſt ſchneller wieder, und eine tiefere Abſonderung erregt eine ziemlich heftige Entzündung und Eiterung. Daher wird das Meſſer bey feſt hängenden Warzen, welche an einem empfindlichen Orte gelegen ſind, ſchwerlich mit Sicherheit angewendet. Bösartige, zum Krebs geneigte Warzen machen zugleich eine zeitige Ausrottung des ganzen Umfangs der verdächtigen Haut nothwendig. Die bisweilen die Geſtalt eines Horns annehmenden Warzen können nur durch die Ausrottung weggeſchaft werden.

Hühnerauge.

§. 270. Mit dieſem Nahmen belegt man einen ſchwieligen, harten, ſchmerzloſen Auswuchs, welcher hauptſächlich an den Zehen und Fußſohlen, ſeltner an andern, einem äuſſerlichen Drucke ausgeſezten Theilen vorkommt, in ſeinem Mittelpunkte eine äuſſerſt harte Schwiele hat, meiſtens beweglich, bisweilen, wenn er bis zu den Flechſen, ia bis zu den Knochenhäutchen dringt, unbeweglich und äuſſerſt ſchmerzhaft iſt. Die häufigen Urſachen der Krankheit ſind enge, kurze Schuhe und Strümpfe, welche die Bewegung und Ausdehnung der Zehen verhindern; daher kommt dieſes Uebel häufiger bey erwachſenen Perſonen, als bey Kindern, bey Vornehmen und Frauensperſonen häufiger, als bey gemeinen Leuten und Mannsperſonen vor. Das Hühnerauge iſt zwar an und für ſich ſchmerzlos und unorganiſch, kann aber iedoch durch den Reiz der benachbarten Theile den heftigſten Schmerz verurſachen, und durch ieden äuſſern Druck und iede von der Wärme oder Lage des Körpers herrührende, allzu ſtarke Blutanhäufung ſehr vergrößert werde.

§. 271. Wenn man alles das vermeidet, wovon ich behauptet habe, daß es ſchädlich ſey, ſo kann das Uebel ohne iedes andre Heilmittel nicht blos verhütet, ſondern auch gründlich geheilt werden. Daher kommts, daß die Hühneraugen nicht ſelten bey ſolchen Perſonen verſchwinden, welche von einer chroniſchen Krankheit leiden. Eben dieſer Urſachen wegen, pflegen auf Leinwand oder Leder geſtrichene, über einander gelegte und

in der Mitte in der Abſicht durchlöcherte Pflaſter, um das Hühnerauge in ſich aufzunehmen, und den Druck zu vermeiden, dieſes Uebel zu vertreiben. Die Kur des Hühnerauges erfordert überdies die Erweichung der verhärteten Geſchwulſt, welche man durch lau warme Bäder; durch Reiben mit öligen, ſeifenartigen Mitteln; durch ein oft erneuertes Pflaſter aus ſeifenartigen, gummöſen, Ammoniak-ſchleimigen Subſtanzen bewirkt. Der erweichte Theil wird hernach behutſam und öfters mit dem Skalpell weggeſchabt, bis endlich der Kern völlig, ohne Schmerz des Kranken, herausgezogen werden kann. Wenn irgend ein Theil davon zurückbleibt, ſo erzeugt ſich die Krankheit von neuem. Ein unvorſichtiger Gebrauch des Meſſers bey Ausrottung der Hühneraugen, beſonders der unbeweglichen, kann wegen der Nachbarſchaft ſehniger Theile die heftigſten Zufälle erregen. Schwerlich erreicht man iemals eine vollkommene Heilung dieſes Zufalls, wenn nicht zugleich der Druck der leidenden Stelle vermieden wird. Endlich kann man nicht leugnen, daß, wenn gleich das Uebel mehrentheils örtlich iſt, dennoch einige Perſonen vor andern demſelben unterworfen ſind.

Muttermal.

§. 272. Muttermäler ſind angebohrne Auswüchſe, welche keine Schmerzen verurſachen, von verſchiedener Größe und Geſtalt ſind, ſich weit ausdehnen, ſelten einen Stiel haben, bisweilen warzig, mit Haaren beſezt ſind, manchmal verſchiedene Dinge vorſtellen, und nicht ſelten auſſerordentlich wachſen. Unterdeſſen nennt man

auch ſo eine bloße angebohrne Veränderung der Hautfarbe, welche einem Fleck ähnlich iſt, zu gewiſſen Zeiten abnimt, und wieder erſcheint, bisweilen auch von freyen Stücken ganz verſchwindet. Die Urſachen der Muttermäler ſind verborgen: man hat die Einbildungskraft der Mutter zwar ihrentwegen beſchuldigen wollen; allein weder die Erfahrung, noch phyſiologiſche Grundbegriffe unterſtützen dieſe Meinung, ſondern es ſcheint vielmehr ihre Entſtehung von einer widernatürlichen Entwickelung der erſten Grundſtoffe des Körpers, ſo wie dieſes bey andern monſtröſen Dingen der Fall iſt, herzuleiten zu ſeyn. Beyde Arten der Muttermäler machen, wofern ſie entweder durch ihre Größe, oder das üble Ausſehen zur Laſt fallen, die Ausrottung nothwendig. Angebohrne Flecken und Muttermäler, welche nicht viel über die Haut hervorragen, werden durch ein Aezmittel weggeſchaft, unter welchen eine Miſchung gleicher Theile von Seiſe und ſehr fein gepülvertem Kalke mit großem Vortheile angewendet worden iſt. Dieſes Mittel wird durch ein durchlöchertes Pflaſter auf das Muttermal gebracht und mit einem andern Pflaſter befeſtiget: es verurſacht einen Schorf, welcher nach ſeiner Ablöſung eine weiſſe Narbe zurückläßt. Wenn nach der Operation die Muttermäler noch etwas über die Haut emporſtehen, oder rothe Gefäßchen durch die Haut hindurch ſchimmern, ſo muß man, wenn der Schorf abgefallen iſt, das Mittel von neuem anwenden. Größere Muttermäler, welche bisweilen von der Natur der Balggeſchwülſte ſind, müſſen, wie die Balg- (§. 134.) und Speckgeſchwülſte (§. 211.) weggeſchnitten werden.

Schwam-

Schwammiges Fleiſch.

§. 273. Man verſteht hierunter einen Auswuchs, welcher bald weich, ſchwammig iſt und unter der Geſtalt von rothen, unempfindlichen, leicht blutenden, bisweilen blaß ausſehenden und ſchleimigen Fleiſchwärzchen zum Vorſchein kommt, bald härter, und bisweilen knorpelartig iſt, und ſich in Geſchwüren (Th. I. §. 733.), welche beſonders durch eine verborgene Verderbniß der Knochen, durch Eiter, das ſich in tiefern Stellen angehäuft hat, oder ſonſt durch irgend einen fremdartigen Körper verwickelt gemacht worden ſind, erzeugt. Ich habe ſchon bey der äuſſern Behandlung der durch Auswüchſe verwickelten Geſchwüre (Th. I. §. 795.) von der Beſchaffenheit und Kurart des ſchwammigen Fleiſches geredet.

Knochenauswuchs.

§. 274. Man nennt überhaupt iede harte, aus der auf vielfältige Weiſe über die natürlichen Grenzen vergrößerten Knochenſubſtanz entſtandene Geſchwulſt einen Knochenauswuchs (exoſtoſis). Er iſt

1) entweder ächt, wenn er aus einem Auswuchs der geſunden, feſten Knochenſubſtanz entſtanden iſt;

2) oder unächt, wenn der Bau des aufgetretenen Knochens erweicht, mit Höhlen, und vom Beinfraſſe verunſtaltet, und mit Eiter, dünner, ſcharfer Jauche, ſchwammigem Fleiſche angefüllt iſt.

§. 275.

§. 275. Von dem unächten Knochenauswuchſe giebt es verſchiedene Arten:

1) der Tophus, d. h. eine ſolche Geſchwulſt des Knochens, welche einem geſunden Knochen an Härte nicht gleich kommt, flach, gleichförmig iſt und mehrentheils durch einen Knochenſchmerz beſchwerlich fällt. Er entſteht in der dichtern Knochenſubſtanz von einer allmäligen Auseinandertreibung der oberflächlichen Knochenblättchen, und der Anhäufung einer geſunden, oder durch veneriſchen, ſkorbutiſchen, ſtrophulöſen ꝛc. Krankheitsſtoff verdorbenen Flüßigkeit. Von dem Tophus muß man das Gummi gehörig unterſcheiden. Hierunter verſteht man eine härtliche, aber mehr, als der Tophus, weiche Geſchwulſt, welche flach und gleichförmig umſchrieben iſt, dem Knochen ganz nahe liegt, oft ſchmerzt, und von einer zähen, in dem Knochenhäutchen, oder in einer beſondern Kapſel angehäuften Feuchtigkeit entſteht.

2) Hyperoſtoſis iſt ein beträchtlicheres Aufſchwellen des Knochens, wobey er mehr oder weniger hart, ungleich und knotigt wird. Dieſer Fehler nimt bisweilen die ganze Subſtanz der kleinern Knochen ein; öfters aber hat er auch ſeinen Siz in den Enden eines größern ſchwammigen Knochens, und entſteht von ſchwammigem Fleiſche und einer Flüßigkeit zwiſchen den Knochenblättchen.

3) Pä-

3) Pädarthrokace oder Winddorn iſt eine bey Kindern, beſonders bey rhachitiſchen, gemeine Aufſchwellung der ganzen Knochenſubſtanz, welche an den äuſſern Gliedmaſen häufiger vorkommt, ſchwammig und ungleich iſt, gar nicht oder wenig und ganz dunkel ſchmerzt, und von einer krankhaften, die ganze Subſtanz des Knochens durchdringenden Feuchtigkeit herrührt und zur Beinſäule ſehr geneigt iſt.

4) Beinkrebs (ſideratio, teredo, cancer oſſis) iſt eine ſchwammige, ungleiche, ſehr knotigte, die heftigſten Schmerzen verurſachende Geſchwulſt, welche mit Beinfraß und Aufſchwellen und Fiſteln verurſachender Schwärung der auf den kranken Knochen liegenden Theile verbunden iſt, von einer Schärfe des Markôls oder einer mannigfaltigen Verderbniß einer ſtockenden Feuchtigkeit entſteht. Hieraus entſpringt Verderben des innerſten Baues der Knochen, Uebergang derſelben in eine faulige breyartige Maſſe und Ausdehnung in eine monſtröſe Größe und Geſtalt.

5) Fleiſchartiges Weichwerden der Knochen, (oſteoſarcoſis) iſt ein mit Schmerzen verbundener Uebergang der Knochenſubſtanz in eine weiche, dem Fleiſche oder Fette ähnliche Maſſe, welche zu einer krebsartigen Verderbniß äuſſerſt geneigt iſt.

Hier-

Hieraus erhellt, daß die verſchiedenen Arten des unächten Knochenauswuchſes auf keine Weiſe zu den Auswüchſen, ſondern zu der Beinſäule (Th. I. §. 851.) oder zu den Verderbniſſen gezählt werden dürfen. Hier aber wird der ächte Knochenauswuchs hauptſächlich betrachtet.

§. 276. Die nächſte Urſache des wahren Knochenauswuchſes iſt geſunder Knochenſaft, welcher ſich auf die Oberfläche des Knochens ergoſſen hat, und hier feſt geworden iſt: bey dem unächten Knochenauswuchſe hingegen ergießt ſich auſſer dem geſunden Knochenſafte auch noch zugleich eine krankhafte Flüßigkeit in die Zellen des Knochens. Die entfernten Urſachen des erſtern ſind Quetſchung, Beinbruch, wobey ſich diejenige Materie, welche die Beinnarbe bilden hilft, in allzugroßer Menge abſondert (Th. I. §. 1229.), Schlitzbrüche der Knochen, die heftigſte Ausdehnung der Sehnen und Bänder, eine iede Lostrennung des Beinhäutchens, Schlaffheit, örtliche Schwäche der Knochenfibern, zu welcher ſich eine Anhäufung des Nahrungsſaftes der Knochen geſellt. Den unächten Knochenauswuchs verurſachen verſchiedene Schärfen, die ſkrophulöſe, veneriſche, rhachitiſche, ſkorbutiſche, krebsartige, welche aus den angeführten, ihnen eigenthümlichen Kennzeichen erkannt, und durch die ſorgfältigſte Unterſuchung entdeckt werden müſſen.

§. 277. In Anſehung der Vorausſagung iſt folgendes zu bemerken: wenn der Knochenauswuchs ſehr

lang=

langſam wächſt, bisweilen ganz ruht, nach dem verſchiedenen Grade der Schwäche der Fibern, und des Drucks der benachbarten Theile von verſchiedener Größe und Geſtalt, ſeiner Natur nach unbeweglich und unſchädlich iſt, die Verrichtung der nahe gelegenen Theile nicht ſtöhrt, ſo verurſacht er keine Beſchwerden. Jedoch kann er auch bisweilen durch ſeine Lage, Größe oder Geſtalt, durch den verurſachten Druck, Stechen und Spannen die Verrichtungen der benachbarten innern und äuſſern Theile auf eine mannigfache Weiſe verletzen, und ſogar die verſteckteſten und ganz unheilbaren Krankheiten verurſachen. So können z. B. von einem innern Knochenauswuchſe der Hirnſchale, der Wirbelbeine, der zur Bruſthöhle gehörigen Knochen, des Beckens die gefährlichſten Uebel entſtehen.

§. 278. Was die Kur der Krankheit anbelangt, ſo muß man den ächten Knochenauswuchs, ſo lange als er keinen Nachtheil verurſacht, ſich ſelbſt überlaſſen: wenn er aber ſchon beſchwerlich fällt, ſo muß er, wo es der Ort zuläßt, ausgerottet werden, welches, nach vorher vorgenommenem Einſchnitte in die darüber liegenden Theile, nach Beſchaffenheit des Orts, mit der Säge, dem Trepan, dem Schabeiſen wird bewerkſtelliget werden können. Die Knochenwunde wird bisweilen durch das Aneinanderbringen der Wundlippen und ein ſchnelles Bedecken des Knochens nach der erſten Heilanzeige geheilt werden können: wenn aber dieſes ohne glücklichen Erfolg verſucht worden iſt, ſo entſteht die

Ab-

Abblätterung des Knochens, welche, wie bey der äuſ-ſern Behandlung des Beinfraſſes gemeldet worden iſt (Th. I. §. 851.), befördert werden muß. Wenn der Knochenauswuchs den ganzen Umfang des Knochens einnimt, ſo hat man ihn durch das Herausſchneiden des ganzen leidenden Theils geheilt, ohne daß eine Be-ſchwerde darauf gefolgt wäre.

Zwey=

Zweyte Ordnung.

Abzehrungen.

§. 279.

Man nennt diejenigen Krankheiten Abzehrungen, deren vozüglicher Zufall in einer Verringerung des Umfangs beſteht. Dieſem Fehler ſind zwar alle organiſche Theile, am meiſten aber die Muſkeln und das Zellgewebe, unterworfen.

§. 280. Ihr Grund liegt darinne, daß dieſen Theilen das Fett, oder der Nahrungsſaft, oder ſelbſt das Blut entzogen wird, wodurch die Zellen, oder Gefäße in dem geſunden Zuſtande ausgedehnt, und der Verluſt der verlohrenen Theile wieder erſezt zu werden pflegt. Die hierzu beytragenden Urſachen ſind von einer dreyfachen Art:

1) entweder verringern ſie die Menge der Säfte überhaupt; dahin gehören allzu heftige Ausleerungen, ſchwächender Beyſchlaf, Mangel an Nahrung, vorhergegangene Krankheiten, vorzüglich verſchiedene Beſchwerden und Fehler, wodurch eine gehörige Ausarbeitung des Milchſaftes, oder ſein Uebergang ins Blut, oder ſeine Aſſimilation verhindert wird.

2) oder ſie ſchwächen die den Säften Bewegung ertheilende Kräfte, wohin auſſer den vorhin genann-

ten Urſachen Alter, Trägheit, und die Nerven ſchwächende Gemüthsbewegungen, vielleicht die verhinderte Entwickelung der Feuertheilchen aus den Speiſen, und dadurch unterbrochene Erneuerung der thieriſchen Wärme gerechnet werden müſſen.

3) oder ſie verurſachen einen örtlichen Widerſtand, indem ſie z. B. eine größere Schlagader oder Nerven zuſammendrücken.

4) oder endlich verurſachen ſie eine widernatürliche Beſchaffenheit der ernährenden Säfte und vielleicht ſelbſt der Nervenflüßigkeit.

§. 281. Hieraus ergiebt ſichs, daß die Abzehrung bald idiopathiſch, bald ſymptomatiſch ſey. Man theilt ſie auch in die allgemeine und partielle, in die mit Fieber verbundene und fieberloſe ein. In der lezten Rückſicht macht man bequem drey Arten der Abzehrung:

1) der Maraſmus, oder die fieberloſe Auszehrung,
2) die Auszehrung mit Fieber (tabes),
3) die Schwindſucht.

Da dieſe Krankheiten hauptſächlich mit innern Mitteln, womit iedoch auch äuſſerliche verbunden werden, geheilt werden, ſo will ich nur kurz von ihnen handeln.

Mara-

Maraſmus.

§. 282. Man nennt diejenige Abzehrung, welche mit keinem Fieber, Huſten, oder eiterigem Auswurfe verbunden iſt, Maraſmus oder Atrophie. Sie iſt entweder allgemein, wobey der ganze Körper abgezehrt wird, oder partiell, wenn ſie ſich blos auf einen beſondern Theil einſchränkt.

§. 283. Der allgemeine Maraſmus iſt eine Folge von ungeſunder Luft, Traurigkeit, Fehlern im Speiſekanale, Drüſenverſtopfung, unmäſigem Beyſchlafe, allzu häufigem Genuſſe geiſtiger Getränke, allzu langem Stillen, von dem weiſſen Fluſſe, Mangel an Speiſen, von Durchfällen, vom Speichelfluſſe, von allzu häufigem Erbrechen, Würmern, zu ſtarker Leibesbewegung, übermäſigem Schweiſſe, Mangel an Schlafe, von chroniſchen Schmerzen und den mehreſten langwierigen Krankheiten. Am häufigſten entſteht dieſe Krankheit bey alten Perſonen von der allzu großen Steifigkeit der zu ernährenden Fiebern, welche wegen ihrer Dichtheit keine neuen Theilchen aufnehmen wollen. Daher muß der ſeiner nöthigen Nahrung beraubte Körper mager werden. Ferner können auch metalliſche Dämpfe, und der feinſte Staub erdiger Subſtanzen den Maraſmus verurſachen, wenn ſie, wie es bey verſchiedenen Handwerken geſchiehet, an die Oberfläche des Körpers, in den Speiſekanal, oder in die Lungen gebracht werden, weil die mit der Ernährung verbundenen Verrichtungen des Körpers verlezt werden.

§. 284. Aus dem beygebrachten erhellt, daß die Kur der Krankheit nach der Verſchiedenheit der Urſachen äuſſerſt verſchieden ſey, und nach ihrer Beſchaffenheit eingerichtet werden müſſe. Hauptſächlich braucht man diätetiſche und innerliche Mittel; iedoch helfen auch Reibungen, Einſalbungen, Bäder, die Elektrizität nicht wenig. Bey derjenigen Art, welche von einem verhinderten Uebergange der Nahrungsmittel in den Speiſekanal herrührt, muß der Kranke durch ſchickliche Klyſtiere und Bäder ernährt werden.

§. 285. Ein paretiller Maraſmus, welcher gemeiniglich von einem örtlichen, einem leidenden Nerven eigenen Widerſtande, nehmlich von einer Zuſammendrükkung oder Verſtopfung eines Nerven oder einer Schlagader z. B. durch eine Geſchwulſt, Verrenkung, einen Beinbruch, Auswuchs, oder auch von einer den Blutumlauf hemmenden Schlagadergeſchwulſt u. ſ. w. entſteht, und daher ſich häufig bey Lähmungen einfindet, erfordert die Hebung der Urſache, wenn die Beſchaffenheit der Krankheit dieſes zuläßt. Ueberdies verdienen hier mannigfaltige warme, kalte, einfache, mit Arzneymitteln geſchwängerte, hauptſächlich weinige Bäder, gehörig angewendete Tropfbäder, einfache, oder mit geiſtigen, öligen, ſchleimigen, aromatiſchen Subſtanzen, oder mit Senf unternommene Reibungen, das Stecken des leidenden Theils in Weinhefen, oder in einen noch warmen Körper eines friſch geſchlachteten Thieres, Schläge mit Brenneſſeln oder Ruthen, die Elektrizität, an deren Stelle, wiewohl ſchwerlich mit

Grun-

Grunde, iezt der Magnetiſmus kommt, mit Lobe erwähnt zu werden.

Auszehrung mit Fieber.

§. 286. Unter dieſer Krankheit verſteht man eine allgemeine Abzehrung des Körpers (§. 279.) mit einem hektiſchen Fieber, ohne Huſten und eiterigen Auswurf. Sie iſt folglich ſowohl von dem Maraſmus, bey welchem kein habituelles Fieber vorhanden iſt, als auch von der Schwindſucht verſchieden, bey welcher Huſten und eiteriger Auswurf, oder eins von beyden beobachtet wird.

§. 287. Unter den gewöhnlichern Urſachen befinden ſich Verſtopfungen der Eingeweide, der innern Drüſen, beſonders der Gekrösdrüſen, und der äuſſern am Halſe, in den Ohren, unter der Achſel, in den Leiſten liegenden; Eiter, welches aus irgend einem Geſchwüre oder einer Eitergeſchwulſt angeſogen worden iſt; arthritiſche, krebsartige, veneriſche, rhachitiſche, ſkrophulöſe Krankheitsmaterien; allzu ſtarke Ausleerungen durch den Stuhl, Harn, Schweiß, durch das Stillen und die Eiterung; heftige Blutflüſſe; allzu angreiſende Speichelkur; Verderbniß der Knochen; Waſſerſuchten; unvollkommen gebrochene, oder ſchlecht geheilte Fieber; verſchiedene Gifte; Traurigkeit; Heimweh; eine beſondere Beſchaffenheit der Luft. Hieraus iſt abzunehmen, daß die mit Fieber verbundene Auszehrung mehrentheils ſymptomatiſch und Nebenkrankheit, hingegen ſchwerlich idiopathiſch und Hauptkrankheit ſey.

§. 288. Die Krankheit ſtellt ſich allmählig ein, und der Kranke merkt ſie anfangs nicht. Die aufeinander folgenden Zufälle derſelben ſind ein mäßig beſchleunigter, zuſammengezogener und beſonders nach Tiſche und Abends, etwas harter Aderſchlag; eine ungewöhnliche Wärme nach ieder Mahlzeit hauptſächlich in der flachen Hand und an den Fußſohlen; eine trockne Haut; weniger und rother Harn; im Anfange der Krankheit ſeltner und trockner, hernach dünner und entkräftender Stuhlgang; ſtarke Nachtſchweiſſe; nicht ſehr geſchwächte Eßluſt; anhaltender Durſt; öfteres Odemhohlen; kurzer, nicht erquickender Schlaf. Bey dieſem Befinden der Umſtände wird der Körper äuſſerſt abgezehrt. Endlich ſtellt ſich ein Durchfall; eine wäſſerige Geſchwulſt der untern Gliedmaſen, und Schwämmchen ein, und die Kranken ſterben mehrentheils mit einer bewunderungswürdigen Ruhe der Seele, und mit der immer fortdaurenden ſichern Ueberzeugung, daß ſie ihre Geſundheit wieder erhalten werden.

§. 289. Unter den mannigfaltigen Arten der fieberhaften Auszehrung verdient die Rückendarre (tabes dorſalis) beſonders bemerkt zu werden. Sie befällt ſolche Perſonen, welche der ſchändlichen Selbſtbefleckung ergeben, nicht lange verheurathet ſind, und im Beyſchlafe nicht Maas und Ziel halten. Anfangs haben die Kranken kein Fieber, ſondern werden allmählig magerer, haben eine Empfindung, als wenn Ameiſen vom Kopfe das Rückgrad herunter liefen, verliehren theils beym Harnen, theils auſſer demſelben, theils durch

nächt-

nächtliche Saamenergieſſungen öfters Saamen, oder den zähen Schleim der Vorſteherdrüſe. Hernach werden ſie kurzathmig, ſchwach, bekommen Fieber, Schwere im Kopfe und eine üble Verdauung: hieraus entſtehen Kruditäten, Blähungen und Hypochonder: die Kräfte nehmen ab, ſie ſchmelzen gleichſam zuſammen und ſterben endlich an gänzlicher Erſchöpfung.

§. 290. Aus dem Beygebrachten folgt, daß die Kur dieſes Uebels hauptſächlich auf die Heilung der Hauptkrankheit gegründet werden müſſe, und daß die Rückendarre oft allen Hülfsmitteln der Kunſt Trotz biethe. Bey dieſer Krankheit leiſten, wenn der Beyſchlaf nur ſparſam oder gar nicht ausgeübt wird, kalte Bäder, tägliche Reibungen des ganzen Körpers, peruvianiſche Rinde, Eiſenmittel, mäſige Bewegung des Körpers, eine ſtärkende Diät vortrefliche Dienſte. Bey andern Arten der fieberhaften Auszehrung müſſen nach der Verſchiedenheit der durch die genaueſte Prüfung aufzufindenden Urſachen ſolche Mittel angewendet werden, welche ich vorher bey der Abhandlung der Eitergeſchwülſte, Geſchwüre, Drüſengeſchwülſte und andrer Krankheiten angegeben habe.

Schwindſucht.

§. 291. Unter der Schwindſucht begreift man eine allgemeine Abzehrung (§. 279.), welche nicht allein mit einem ſchleichenden Fieber, ſondern auch mit beſchwerlichem Odemhohlen, mit Huſten und mehrentheils mit einem eiterigen Auswurfe verbunden iſt. Der Grund

dieſer Krankheit liegt in einer ſolchen Eiterung der Lungen, daß dadurch der ganze Körper abgezehrt wird.

§. 292. Zu den entfernten Urſachen der Schwindſucht gehört alles das, was die Säfte in den Lungen ſo aufzuhalten im Stande iſt, daß ſie in eine eiterige Materie überzugehen genöthiget werden: Blutſpucken, und alles, was daſſelbe veranlaſſen kann; eine angebohrne, oder erlangte Zartheit der Gefäße; der Seitenſtich; eine hitzige Lungenentzündung, chroniſche Knoten in den Lungen; Verſtopfungen des Unterleibs, beſonders der Leber; Krankheitsverſetzungen nach einem anhaltenden Nerven- Faul- oder Ausſchlagsfieber; Unterdrückung gewohnter Ausleerungen, beſonders des Blutes; Verletzungen der Lungen durch Huſten, Schreyen, Singen, Laufen, Gemüthsbewegungen, allzuheftige Anſtrengung des Körpers, Verwundung, und benachbarte Eiterſammlungen und Geſchwüre; unterlaſſenes Stillen; unterdrückter weiſſer Fluß; angeſogenes Eiter aus irgend einer Eiterſammlung und Geſchwüre; alte zugeheilte Geſchwüre; Vertreibung verſchiedener Hautkrankheiten, der Krätze, des Milchſchorfs; der Flechten; verlarvte Luſtſeuche, Gicht; Skropheln. Hieraus erhellt, daß die Schwindſucht ſelten idiopathiſch, am öfterſten ſymptomatiſch, und eine Folge oder Würkung irgend einer andern Krankheit ſey.

§. 293. Bey der ächten Lungenſchwindſucht iſt das Eiter

1) entweder als Eitergeſchwulſt eingeſchloſſen, welcher Zuſtand ein Lungengeſchwür (vomica pulmonalis) genannt wird.

2) oder es ergießt ſich in die Luftröhrenäſte, und bildet ein Geſchwür, welches ſich in die Luftwege öfnet, und wodurch das Eiter mittelſt des Huſtens ausgeführt wird.

3) oder es ſammlet ſich in dem Sacke des Bruſtfells und verurſacht die Eiterbruſt, wovon ſchon in dem Vorhergehenden (Th. I. §. 710.) geredet worden iſt.

4) oder es ſchwizt, ohne Eitergeſchwulſt, oder Geſchwür, beſonders bey einer chroniſchen Entzündung in die Luftröhrenäſte aus.

Bey der wahren Lungenſchwindſucht kann die eiterige, entweder ſich anhäufende, oder durch den Huſten ausgeworfene Materie von mannigfaltiger Beſchaffenheit ſeyn: ſie kann nehmlich von einer weiſſen, rothen, gelben, bläulichen Farbe, aſchfarben, ſüß, fettig, übelriechend ſeyn, und wenn man ſie dem Feuer ausgeſezt hat, den Geruch von ſtinkendem gebratenen Fleiſche verbreiten. Indeſſen beſizt ſie doch allezeit Kennzeichen, wodurch man das wahre Eiter von ieder andern ausgeworfenen Materie unterſcheiden kann (Th. I. §. 636.). Jede eiterähnliche Materie, welche dieſe Kennzeichen nicht beſizt, iſt eine Krankheit, welche nicht zur ächten, ſondern zur unächten Schwindſucht gehört.

§. 294. Die gefährlichſten Zufälle ſind folgende: ein langſam entſtehender, trockner, mit Schleim- oder Eiterauswurf verſehener Huſten; beſchwerliches Odemhohlen; Auflöſung des Fettes; Aengſtlichkeit und mürriſches Weſen; ein ſchleichendes Fieber mit kleinem, mattem Pulſe, mit brennender Hitze an den obern Theilen des Körpers, rothen Wangen und einem hippokratiſchen Geſichte; großer Durſt; ſtarke Nachtſchweiſſe; Schwämmchen; wäſſerige Geſchwulſt der Hände und Füſſe; äuſſerſte Schwäche; rauhe, unangenehme Stimme; Ausfallen der Haare; Durchfall, wobey der Abgang gelb ausſieht, übel und kadaverös riecht, eiterig, häufig, mit Stuhlzwange und Schwächung der Kräfte abgeht; unterdrückter Auswurf und endlich der Tod. Bisweilen werden die Kranken, wenn das Lungengeſchwür aufgeht, oder ein beträchtliches Blutgefäß zerfreſſen worden iſt, durch die Ergieſſung des Eiters oder Blutes ſchnell erſtickt.

§. 295. Was die Vorausſagung bey dieſer Krankheit anbetrift, ſo läßt ſich eine völlig ausgebrochene wahre Schwindſucht ſelten gründlich heilen; iedoch kann man dem Anfange bey Zeiten entgegenarbeiten. Die Krankheit befällt vorzüglich iunge Perſonen, und tödtet ſie auch ſchneller. Diejenige Schwindſucht, welche von äuſſerlichen Gewaltthätigkeiten, ohne einen vorher ſchon gegenwärtigen innern Fehler, entſtanden iſt, und wo das Lungengeſchwür ſchnell plazt, ein weiſſes, gekochtes, gleichförmig gemiſchtes Eiter mit leichter Mühe und in Vergleichung mit dem Geſchwür in ziemlicher Menge ausge-

geworfen wird, kein ſchleichendes Fieber endlich vorhanden iſt, kann, wenn ſie nicht übel behandelt worden iſt, zwar geheilt werden, jedoch erfolgt dieſes allerdings nicht ohne Mühe. Wenn aber die Krankheit erblich iſt, und ſchon geſchwollene Füſſe, Nachtſchweiſſe, Schwämmchen, und Durchfall zugegen ſind, der Auswurf endlich ſchwer, feſt, riechend, ſüß iſt, ſo iſt der Kranke ohne Hülfe.

§. 296. Eine zeitig angewendete Kur, wobey die ſorgfältigſte Rückſicht auf die Beſchaffenheit der Urſachen genommen werden muß, begreift vornehmlich in ſich

1) die Heilung der chroniſchen Entzündung in dem Umfange des Geſchwürs durch Anwendung der entzündungswidrigen Heilmethode, wobey kleine und wiederhohlte Aderläſſe nicht vernachläßiget werden dürfen.

2) die Zeitigung und Zerreiſſung des Lungengeſchwürs, welche durch erweichende Dämpfe, die mittelſt eines Schwammes, oder eines mit einem Ventil verſehenen Gefäßes eingeſogen werden, durch eine die Säfte verſüſſende, und Milch-Diät, durch Auswurf befördernde Mittel beſchleuniget wird.

3) die Beförderung des Auswurfs, welche man durch eingeathmete, balſamiſche, gelind reizende Dämpfe bewerkſtelliget.

4) die

4) die Ableitung der Säfte nach den äuſſern Theilen durch künſtliche Geſchwüre an den Aermen, hauptſächlich aber durch ein Haarſeil zwiſchen den Rippen der kranken Seite.

5) einen Verſuch, das Geſchwür zu heilen, durch Vermeidung aller ſchädlichen und erhitzenden Dinge, durch Einathmen balſamiſcher, ſäuerlicher Mittel, dadurch, daß man dem in Schwärung übergegangenen Theile die äußerſte Ruhe verſtattet, endlich durch den innerlichen Gebrauch balſamiſcher Mittel, worunter das Aſphaltöl bis jetzt allen übrigen vorgezogen werden zu müſſen ſcheint.

6) ſolche Nahrungsmittel und Arzneyen, welche ohne Reiz nähren, einwickeln, der Fäulniß widerſtehen. Beydes entſteht durch eine vegetabiliſche, mehlige, die Säfte verſüſſende Diät, durch die Gallert des isländiſchen Mooſes, durch einen dünnen Aufguß der peruvianiſchen, mit Milchzucker verſezten Rinde u. ſ. w. wobey immer auf die Krankheitsurſache Rückſicht genommen werden muß.

Den Zufällen, welche ſich der Hauptkrankheit zugeſellen, begegnet man nach der anderwärts angegebenen Beſchaffenheit derſelben.

Drit=

Dritte Ordnung.

Verhaltungen.

---

§. 297.

Man nennt diejenige Krankheit, deren hauptſächlichſter Zufall in einem Mangel, oder wenigſtens in einer Verminderung oder Schwierigkeit irgend einer natürlichen Ausſonderung beſteht, eine Verhaltung. Hieraus erhellt, daß unter allen Zufällen, welche aus einem verhinderten oder unterdrückten Durchgange entſpringen, kein einziger iſt, bey welchem dieſes Prinzip ſo augenſcheinlich und in die Sinne fallend ſey, als bey den in gegenwärtiger Ordnung vorkommenden. Es ergiebt ſich ferner von ſelbſt, daß dasjenige, was ich von den Urſachen, Würkungen und der Heilung dieſer ganzen Klaſſe von Krankheiten geſagt habe, auch hauptſächlich von den Verhaltungen im Allgemeinen gelten müſſe.

§. 298. Im weitern Verſtande könnte man zwar zu den Verhaltungen mit Recht iede ſchwere Geburt; ieden beſchwerlichen oder gänzlich verſagten Abgang eines Steins, oder irgend eines andern fremden Körpers; die unterdrückte monatliche Reinigung und noch andre Zufälle rechnen: allein da der die Geburtshülfe betreffende Theil der Wundarzneykunſt auſſerhalb den Gränzen dieſes Buchs liegt, die Betrachtung des Steins an einem andern Orte vorkommt, der Mangel der monatlichen Reinigung endlich mehr zu den Krankheitsurſachen

ſachen oder den Zufällen andrer Krankheiten gehört, wenn man diejenige Art ausnimt, welche von einer widernatürlichen Verwachſung der Geburtstheile verurſacht und gehörigen Orts abgehandelt werden wird, ſo werde ich hier blos von

1) der Verhaltung der Thränen,
2) des Harns,
3) des Stuhls, und endlich
4) von derjenigen Art der ſchweren Geburt reden, welche ohne Anwendung des Kaiſerſchnitts oder der Durchſchneidung der Schaambeinfuge unmöglich zu Stande gebracht werden kann.

Verhaltung der Thränen.

§. 299. Ich nenne jede Krankheit des innern Augenwinkels oder der Näſe, welche das Abflieſſen der Thränen aus der Augenhöhle auf dem gewöhnlichen Wege verhindert, überhaupt eine Thränenverhaltung.

§. 300. Der Grund dieſer Krankheit liegt in einer mannigfaltigen Zuſammendrückung, Verengerung, Schwäche, Verſtopfung, Verwachſung, Zerſtöhrung der Thränenwege. Die prädiſponirenden, und Gelegenheitsurſachen überhaupt ſind: mannigfaltige Augenentzündungen oder eine andre Augenkrankheit, äuſſere Gewaltthätigkeiten, veneriſche, ſkrophulöſe, krebsartige, rhevmatiſche Verderbniß der Säfte, Blattern- und Maſerngift, unterdrückte Hautausſchläge, welche ſich auf

auf die Drüſen der Augenlieder und der Thränenwege geworfen haben. Die Hauptwürkungen dieſer Urſachen haben ihren Sitz entweder in den Thränenwegen ſelbſt, oder in ihrer Nachbarſchaft.

§. 301. Die beſtändigen Zufälle einer Undurchgänglichkeit der Thränenwege ſind ein Thränenauge und eine gewiſſe Trockenheit der Naſenhöhle auf der kranken Seite: minder beſtändige ſind Entzündung des Auges oder der Augenlieder, Geſchwüre, Fiſteln, Auswüchſe, Beinfäule der Thränenwege ſelbſt.

§. 302. Die verſchiedenen Fehler der Thränenwege, welche einen freyen Durchgang der Thränen verhindern, haben ihren Sitz

1) entweder in einem oder in beyden Thränenpunkten oder Gängen,

2) oder im Thränenſacke, oder endlich

3) im Naſengange.

Da dieſe Arten der Thränenverhaltung verſchiedene Würkungen verurſachen und verſchiedene Hülfsmittel nöthig machen, ſo müſſen ſie einzeln abgehandelt werden.

§. 303. Der verhinderte und unterdrückte Durchgang der Thränen durch die Thränenpunkte und Gänge kann zwar nicht mit Recht zu den Verhaltungen gezählt werden; indeſſen wird es doch erlaubt ſeyn, dieſen

ſen Zufall hier zugleich mit abzuhandeln, damit der ganze Umfang der in Anſehung des Grades, der Art und Verwickelung äuſſerſt verſchiedenen Thränenverhaltung mit einem Blicke überſehen werden könne. Die Undurchgänglichkeit der Thränenpunkte und Gänge kann aber entſtehen

1) entweder von einer fehlerhaften Richtung der ebengenannten Thränenwege, welche durch Ein- oder Auswärtsdrehen der Augenlieder, durch ein Hervortreten des Augapfels, durch ein Haſenauge, Traubenauge, oder irgend eine andre heiſſe oder kalte Geſchwulſt verurſacht worden iſt, durch deren Spannung die Richtung eines oder beyder Punkte oder Gänge auf eine ſolche Weiſe verändert werden kann, daß der Durchgang der Thränen dabey leidet. Eben dieſe Würkung kann von einer Zuſammenſchrumpfung erfolgen, welche die Thränenwege deswegen erleiden, weil der geöfnete Thränenſack mit Quellmeiſeln oder Karpey unbehutſam ausgeſtopft worden iſt;

2) oder von der Zuſammendrückung eines Thränenpunktes oder Ganges, welche von einem Auswuchſe, von einer Balg-entzündungsartigen, oder von ſonſt angehäuften Säften herrührenden, oder von einer knöchernen Geſchwulſt im innern Augenwinkel entſteht, wodurch die erwähnten Thränenwege zuſammengedrückt werden;

3) oder von einer partiellen oder gänzlichen Zerſtöhrung der Thränenkarunkel, des Thränenganges, Punk-

Punktes, des Schließmuſkels oder andrer bewegenden Fibern des Thränenweges, welche durch Eiterung oder irgend eine äuſſere Gewaltthätigkeit verurſacht worden iſt;

4) oder von dem Zuſammenwachſen eines oder beyder Punkte, oder Gänge; daſſelbe ſey angebohren, oder durch vorausgegangene Entzündung, Quetſchung, Wunden, Einſchnitte bewerkſtelliget worden;

5) oder von einer Verſtopfung durch einen weiſſen, zähen Schleim, eine eiterige Materie, einen Schorf, und wenn die Thränenpunkte, oder Gänge vorzüglich durch den Reiz ſcharfer Thränen verengert worden ſind;

6) oder endlich können die Thränenpunkte oder Gänge von der Anhäufung der Thränen ungewöhnlich und ſo ausgedehnt werden, daß die bewegende Kraft dieſer Theile zu Grunde gerichtet wird.

§. 304. Die Kennzeichen der Undurchgänglichkeit der Thränenpunkte oder Gänge ſind ein Thränenauge, eine Trockenheit der Naſe auf der leidenden Seite, ein Zuſammenfallen des Thränenſacks, beſchwerliches oder unmögliches Einbringen einer Anelliſchen Sonde durch die Thränenpunkte und Gänge, eine durch die Thränenpunkte nicht in den Thränenſack dringende Einſpritzung einer Flüßigkeit. Der Mangel eines oder mehrerer Thränenpunkte, welcher entweder angebohren, oder

durch irgend einen Zufall erlangt iſt, wird durchs Geſicht leicht entdeckt.

§. 305. In Anſehung der Vorausſagung bey dieſer Krankheit iſt zu merken, daß, wenn die Thränenkarunkel fehlt, der Schließmuſkel zerſtöhrt, der Thränengang verſtopft iſt, die Thränpunkte mangeln, oder eine feſtere Verwachſung vorhanden ſeyn ſollte, das Uebel ſchwerlich geheilt werden kann. Die Vorausſagung der ſymptomatiſchen Krankheit hängt von der Leichtigkeit oder Schwierigkeit, die Hauptkrankheit zu heben, ab. Ein Krankheitsſtoff, welcher die Krankheit unterhält, und ein erwachſenes Alter iſt der Heilung überhaupt entgegen. Eine vor kurzem entſtandene Verſtopfung hingegen, läßt ſich allerdings heilen.

§. 306. Die Heilung der Undurchgänglichkeit der Thränenpunkte oder Gänge iſt nach der verſchiedenen Beſchaffenheit der Krankheit verſchieden. Eine fehlerhafte Richtung, Zuſammenſchrumpfung, Zuſammendrückung der angeführten Wege wird ohne irgend ein andres Heilmittel durch die Wegſchaffung des ziehenden oder drückenden Körpers, welche auf eine der Natur der Hauptkrankheit angemeſſene Art unternommen wird, geheilt. Eine partielle oder gänzliche Zerſtöhrung der Thränenkarunkel, des Thränenpunktes, oder Ganges ſchließt die Wiederherſtellung des natürlichen Wegs gänzlich aus. Die Durchbohrung mittelſt eines dünnen und ſpitzigen Griffels, welche man zur Wiederherſtellung einer verwachſenen oder zerſtöhrten Oefnung eines oder beyder Thränenpunkte und Gänge vor-

vorgeſchlagen hat, gründet ſich ſchwerlich auf eine glückliche Erfahrung. Denn in einigen Fällen erlauben die alten und ſehr feſten Narben keine Durchbohrung, überdies kann bey derſelben ſchwerlich die erforderliche Richtung des Ganges beobachtet, und nachher die anſaugenden Kräfte dieſer Wege nicht wiederhergeſtellt werden. Aus eben dieſen Gründen verſpricht auch das Bahnen eines neuen Weges, und die darauf folgende Durchziehung eines Haarſeils, wodurch das Thränenauge ſchwerlich jemals abgewendet werden wird, keinen beſſern Erfolg. In dieſem Falle ſcheint es beſſer zu ſeyn, wenn man die Beſchwerden des Thränens erträgt, als wenn man durch unzeitige Künſteleyen das Uebel verſchlimmert. Die Verſtopfungen der Thränenpunkte oder Thränengänge durch einen dünnern Schleim werden mit leichter Mühe durch erweichende Dämpfe, ein gelindes Nieß-mittel, eine eingebrachte Anelliſche Sonde *), und durch wiederhohlte Einſpritzungen gehoben. Schorfe, welche die Thränenpunkte verſtopfen, werden durch erweichende Mittel weggeſchaft. Feſtere Verſtopfungen, welche ſich mit einer ſpitzigen Sonde nicht durchbohren laſſen, ſollen ſich dennoch, wie ich geleſen habe, nachdem der Thränenſack zeriſſen oder aufgeſchnitten worden war, durch eine auf dem entgegengeſezten Wege eingebrachte Sonde haben heben laſſen. Eine allzu große Erweiterung der Thränenpunkte und Gänge, welche der Anſaugung der Thränen hinderlich iſt, und den Thränenſack leer läßt, kann ſchwerlich gehoben werden; jedoch

*) S. Heiſters inſtitut. chirurgiae, tab. XVI.

doch kann man einen Verſuch mit toniſchen, zuſammenziehenden und hauptſächlich mit kalten Mitteln machen.

§. 307. Was den verhinderten Durchgang der Thränen durch den Thränenſack anbelangt, ſo giebt es hier eine dreyfache Klaſſe von Urſachen:

1) in die erſte Klaſſe gehört alles das, was eine Undurchgänglichkeit des Thränenſacks durch die bloße Zuſammendrückung ohne irgend einen andern Fehler der Thränenwege verurſacht;

2) in die andre dasjenige, was eine wahre Verſtopfung der Höhle des Thränenſacks bewerkſtelliget;

3) in die dritte endlich alles, was durch mannigfaltige Fehler der Häute des Thränenſacks die Höhle dieſes leztern undurchgänglich macht.

Die aufmerkſamſte und ſorgfältigſte Beurtheilung dieſer Urſachen iſt um ſo nothwendiger, ie mehr ſich die Heilanzeigen blos aus ihrer richtigen Erkenntniß herleiten laſſen. Jede Undurchdringlichkeit des Thränenſacks aber hat, ſie ſey aus einer Urſache entſtanden, aus welcher ſie wolle, folgende gemeinſchaftliche Kennzeichen: Zurückſtröhmen der Thränen durch die Thränenpunkte und Gänge, Geſchwulſt des innern Augenwinkels, und einige Trockenheit der Naſe auf der kranken Seite. Die ſpecielle Beſchaffenheit der Urſachen aber wird aus den eigenthümlichen Kennzeichen erkannt.

§. 308.

§. 308. Die Zuſammendrückung des Thränenſacks und davon herrührende Undurchgänglichkeit deſſelben können verſchiedene kalte, Drüſen-Balggeſchwülſte, knöcherne und andere Auswüchſe, oder heiſſe, phlegmonöſe, eiterige Geſchwülſte, welche ohne einen vorhergegangenen Fehler der Thränenwege entſtanden ſind, aus den ihnen eigenthümlichen, und im vorhergehenden angeführten Kennzeichen erkannt und nach der ſpeciellen Heilanzeige behandelt werden müſſen, verurſachen. Ueberdies muß iede entzündungsartige, oder metaſtatiſche Eitergeſchwulſt im innern Augenwinkel ſchnell geöfnet werden, damit die Zerfreſſung der Thränenwege verhütet werde. Ferner muß man iede angezeigte Oefnung dieſer Geſchwülſte mit Behutſamkeit unternehmen, damit der nahe gelegene Thränenſack nicht verlezt werde. Denn es bedarf wohl nicht erſt weitläuftig erwieſen zu werden, daß Geſchwülſte im innern Augenwinkel ohne Fehler der Thränenwege endlich, wenn ſie ſich ſelbſt überlaſſen oder ungeſchickt behandelt werden, den Thränenſack angreifen und eine verwickelte Krankheit verurſachen können.

§. 309. Man erkennt die Verſtopfung des Thränenſacks, welche am öfterſten an ſeinem untern Theile, oder der nach der Naſe hinliegenden Oefnung vorkommt, an einer ſchwappernden, überall ſchmerzloſen, mit der Haut gleichfarbigen Geſchwulſt, welche durch beyde Thränenpunkte, wenn ſie gedrückt wird, die reine oder auch mit Schleim vermiſchte Thränenflüßigkeit, iedoch ſo von ſich giebt, daß während des Drucks nichts davon in die

Naſenhöhle herabfließt: ferner an dem beſtändigen Zurückflieſſen der Thränen durch die Thränenpunkte; endlich an der vorausgegangenen Gelegenheitsurſache, dergleichen z. B. Wunden, Quetſchung, Polyp, aus den Schleimdrüſen abgeſonderter und widernatürlich eingedickter, bisweilen ſteinförmig zuſammengebackner Schleim, Durchſchwitzen einer eiterigen Materie ſind. Dieſe bald leichtere, bald feſtere Verſtopfung kann bisweilen in die dichteſte Anfüllung der Höhle, oder in eine vollkommene Verwachſung der Seitenwände übergehen. Ich ſelbſt habe einen Stein von der Größe einer Erbſe aus dem aufgeſchnittenen Thränenſacke herausgeſchnitten. Die Krankheit iſt ieberzeit anhaltend, unveränderlich, läßt nicht bisweilen nach und kommt alsdenn wieder, und kann ſchwerlich iemals ohne Operation geheilt werden.

§. 310. Die Undurchgänglichkeit des Thränenſacks kann ferner von einem Fehler ſeiner Häute, und zwar auf eine doppelte Weiſe, verurſacht werden:

1) von einer Verſetzung der Krankheitsmaterie nach dem Thränenſacke hin;

2) von einer Atonie der Häute und dem daherrührenden Verluſte ſeiner Zuſammenziehungsfähigkeit.

§. 311. Die Undurchgänglichkeit des Thränenſacks, welche von einer Verſetzung der Krankheitsmaterie entſteht, erkennt man aus der vorausgegangenen ſkrophulöſen, veneriſchen, rhevmatiſchen, katarrhaliſchen Krank-

Krankheit, dem Tripper, den unterdrückten Hautausſchlägen, als Flechten, Krätze, Milchſchorf, Grind; den ausgeſtandenen Blattern und Maſern: welcher Zuſtand aus den dieſen Krankheiten eigenthümlichen Kennzeichen beſtimmt wird. Es entſteht davon

1) eine heftige Entzündung des Sacks, welcher, wenn er gedrückt wird, durch die Thränenpunkte, oft auch durch die Naſe eine mit Schleim und Thränen vermiſchte eiterige Materie von ſich giebt. Bey der heftigſten Entzündung kann die im Thränenſacke enthaltene Materie weder durch die Thränenpunkte, noch durch die untere Mündung des Sacks herausgedrückt werden.

2) oder eine allmählige Verdickung der Häute, welche bisweilen unter der Larve einer langwierigen, nicht ſelten nachlaſſenden oder intermittirenden Entzündung vorkommt, und wovon die Schleimdrüſen des Sacks zu gleicher Zeit zu leiden pflegen, in welchem Zuſtande eine härtere, wenig oder gar nicht ſchwappernde Geſchwulſt vorhanden zu ſeyn pflegt;

3) oder endlich wird die untere Oefnung des Sacks krampfig zuſammengezogen, wobey die Zufälle einer Verſtopfung des Thränenſacks (§. 309.) zugegen ſind.

§. 312. Die Undurchgänglichkeit endlich des Thränenſacks, welche von einer bloßen Schwäche und verlohren gegangener zuſammenziehender Kraft deſſelben

entſteht, und ſelten idiopathiſch, am öfterſten hingegen eine Folge und Würkung einer äuſſerlichen Verletzung, einer Verſtopfung (§. 309.), einer Krankheitsverſetzung (§. 311.), oder einer häufigern Anfüllung und Ausdehnung, desgleichen auch der unternommenen Operation iſt, erkennt man an einer äuſſerlichen, in der Gegend des Thränenſacks langſam entſtandenen, ſchmerzloſen Geſchwulſt, welche nicht mißfarben iſt, und nach iedem Drucke reine oder mit einem weiſſen Schleime vermiſchte Thränen durch die Thränenpunkte, oder durch die Naſenöfnung, ſeltner durch beyde von ſich giebt. Dieſer Zuſtand wird von einigen Waſſerſucht oder Bruch des Thränenſacks genennt.

§. 313. Aus dem angeführten erhellt, daß die an ſich ſo äuſſerſt verſchiedene Undurchgänglichkeit des Thränenſacks mannigfache Grade haben könne, wodurch der Sack, iedoch nicht immer allmählig, angegriffen werden und eine höchſt verwickelte Thränenfiſtel entſtehen kann. Dieſe Grade ſind

1) eine einfache Erſchlaffung und Atonie des Sacks, welche aus den angeführten (§. 312.) Kennzeichen erkannt wird;

2) eine bisweilen hitzige, öfters aber chroniſche, nachlaſſende und wiederkommende Entzündung des Sacks, welche bey der von einer Krankheitsverſetzung herrührenden Art am häufigſten vorzukommen pflegt, und aus den allgemeinen

nen und aus einandergeſezten Kennzeichen der Entzündung (§. 311.) erkannt werden muß;

3) eine Schwärung (ulceratio) dieſes Behältniſſes, welche durch ein äuſſeres Geſchwür, das die mit einer eiterigen, ſchleimigen Materie vermiſchte Thränenflüßigkeit von ſich giebt, durch die aus dem Geſchwüre in den Thränenſack eindringende Sonde, durch den Ausfluß einer durch die Thränenpunkte eingeſpritzten Flüßigkeit aus der Oefnung des Geſchwürs, und wenn der Zufall alt iſt, durch die harten und ſchwieligen Ränder entdeckt wird. Dieſer Zufall allein muß Thränenfiſtel genennt werden.

4) endlich eine partielle oder gänzliche Zerſtöhrung des Thränenſacks nach einer heftigen Schwärung, wobey nicht ſelten ſchwammige Auswüchſe durch das äuſſerliche Geſchwür, oder in der Naſenhöhle zum Vorſchein kommen, und die eiterige Materie bis zur Naſe, den Augenhöhlen, und die Stirn- und Kinnbackenhöhle verbreitet wird, zu welchen Zufällen ſich ein Beinfraß der benachbarten Knochen geſellt. In dieſem Zuſtande kann der Kranke allerdings in Lebensgefahr ſchweben. Alles dieſes wird aus den beſondern, vorher angegebenen Kennzeichen dieſer Krankheiten beurtheilt.

§. 314. Eine ächte Thränenfiſtel (§. 331. 3.) kann entſtehen

1) entweder von einer metaſtatiſchen, hitzigen oder langwierigen Entzündung des Thränenſacks, welche endlich in eine Eitergeſchwulſt oder ein Geſchwür übergeht;

2) oder von einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit, welche ohne einen vorhergegangenen Fehler der Thränenwege eine Schwärung des Thränenſacks bewerkſtelliget;

3) oder endlich von einem Thränengeſchwür, welches, bey Vernachläßigung oder übler Behandlung deſſelben, den Thränenſack langſam zerfreſſen kann.

Die fiſtulöſe Oefnung aber kommt zwar am häufigſten an der auswendigen Oberfläche des Sacks vor, iedoch liegt ſie bisweilen auch tiefer, und man hat ſie ſogar an der hintern Fläche des Sacks gefunden, wo ſie eine größere Infiltration der Flüßigkeit in dem Zellgewebe der Vereinigungshaut des Auges verurſacht. Bisweilen dringt auch die eiterige Materie durch einen oder den andern Thränengang hervor; und in dieſem Falle pflegt dieſer Gang in kurzem zerſtöhrt zu werden.

§. 315. Die Vorausſagung aber bey einer ieden Undurchgänglichkeit der Thränenwege hängt von der Leichtigkeit oder Schwierigkeit, die Urſache des Zufalls zu heben, ab. Es erhellt hieraus, daß, wenn wir alle Urſachen, wodurch die Krankheit verurſacht zu werden pflegt; ihre Zu- und Abnahme, ihre Verſchlimmerungen und Remiſſionen, ihre Zeiträume, die Materie,

wel-

welche aus dem Sacke herausgedrückt wird, und andre Dinge aufmerkſam betrachten, bey allen Arten der Thränenfiſteln die chirurgiſche Operation keinesweges die Heilung vollende, und daß man dieſen Entzweck oft blos durch andre äuſſere und innerliche Heilmittel erreichen könne. Man ſieht leicht ein, daß ein die Krankheit unterhaltendes Miaſma, Beinfraß, eine völlige Zerſtöhrung der Theile, der Heilung überhaupt entgegen ſey.

§. 316. Die Kur der Undurchgänglichkeit des Thränenſacks muß überhaupt nach der gehörig aufgeſuchten Urſache der Krankheit und ihrem Grade eingerichtet werden. Daher iſt diejenige Undurchdringlichkeit,

1) welche von einer Schwäche und Atonie des Thränenſacks verurſacht wird;
2) welche von der Verſetzung irgend einer Krankheitsmaterie entſteht;
3) welche von einer wahren Verſtopfung des Sackes oder des Naſenganges herrührt,

auf eine ganz andre Art zu behandeln.

§. 317. Die Erſchlaffung und Schwäche des Thränenſacks (§. 312.) erfordert

1) eine öftere und ſorgfältige Ausdrückung der in dem Sacke enthaltenen Flüßigkeit, damit die Schwäche nicht durch die langwierige Ausdehnung vermehrt werde.

2) zu-

2) zuſammenziehende, ſtärkende Mittel, welche kalt, äuſſerlich unter der Geſtalt eines Aufſchlags, einer Bähung, eines Tropfbades angebracht werden müſſen.

3) eine öftere, gelinde Einſpritzung einer zuſammenziehenden Flüßigkeit mittelſt der Anelliſchen und Laforeſtiſchen Röhre, wenn es die Umſtände erlauben. Die vorher in dem Sacke befindliche Flüßigkeit muß allezeit vor der Einſpritzung herausgedrückt werden. Von dieſer Operation ſelbſt werde ich bald mit mehrern handeln. Zu dieſen Einſpritzungen nimt man kaltes gemeines, oder Kalk= Bleyhaltiges, mineraliſches, Schwefelwaſſer; eine Auflöſung von weiſſem Vitriol, Alaun; eine äuſſerſt verdünnte Auflöſung des Höllenſteins; des Salmiaks; Wein; verdünnten Weingeiſt; Ochſengalle, welche mit Mindererſ Geiſt verdünnt worden iſt. Bey ſolchen Kranken, welche eine öftere Einſpritzung nicht vertragen, kann, während der Kranke auf dem Rücken liegt, die Flüßigkeit in den innern Augenwinkel getröpfelt, und ihre Anſaugung den Thränenpunkten überlaſſen werden.

4) einen anhaltenden, gelinden, gleichförmigen äuſſern Druck, welcher ſich über den ganzen Umfang des Sacks erſtreckt, und dermaſen angebracht werden muß, daß man keinen Reiz, kein Frettwerden der Haut davon zu befürchten habe. Dieſer Abſicht ſcheint das vom Brambilla

billa *) abgezeichnete Inſtrument am beſten zu entſprechen.

§. 318. Bisweilen hat die chroniſche Schwäche des Thränenſacks eine ſolche Stärke erreicht, daß ſein Ton durch die angeführten Mittel nicht wiederhergeſtellt werden kann. Die zugleich vorhandenen Kennzeichen einer Verſtopfung des Naſengangs (§. 309.) machen alsdenn die anzuführende Operation nothwendig. Sollten indeſſen dieſe Kennzeichen nicht zugegen ſeyn, ſo ſcheint es beſſer zu ſeyn, wenn man die unbedeutenderen Beſchwerden des Thränenauges erträgt, und die Thränen und den Schleim fleißig aus dem Thränenſacke herausdrückt, als wenn man ſich der Operation mit einer ſchwachen oder mit gar keiner Hofnung eines glücklichen Erfolgs unterzieht. Einige rathen bey einer ſolchen unwiederherſtellbaren Atonie des Thränenſacks das Nagelbein zu durchbohren und den Thränen einen neuen Weg zu öfnen.

§. 319. Wenn die Undurchgänglichkeit des Thränenſacks von der Verſetzung einer Krankheitsmaterie nach den Thränenwegen hin (§. 311.) abhängt, ſo iſt nöthig, daß man

1) die gehörig aufgeſuchte Krankheitsurſache wegſchaffe, oder ſie, wenn dieſes nicht geſchehen kann,

*) Armamentarium chirurg. tab. XIII.

2) von dem leidenden Theile ableite oder revellire, und endlich

3) den natürlichen Ton des Thränenſacks wiederherſtelle (§. 317.) und eine neue Anhäufung der Thränenfeuchtigkeit verhüte.

Der erſten Heilanzeige entſpricht eine der veneriſchen (Th. I. §. 758.), rhevmatiſchen (Th. I. §. 438.), ſkrophulöſen (Th. I. §. 741), krebsartigen Schärfe (Th. I. §. 748.), dem Tripper (Th. I. §. 592.), den zurückgetriebenen Hautausſchlägen (Th. I. §. 778.) angemeſſene Heilart. Die Urſache der Krankheit, welche entweder durch die ſorgfältigſte Unterſuchung nicht aufgefunden, oder durch die angezeigte Kurart nicht gehoben werden konnte, muß durch Blutſaugen, Blaſenpflaſter, ein Haarſeil, künſtliche Geſchwüre, durch wiederhohlte abführende Queckſilberarzneyen, und aus dem Spiesglanze zubereitete Brechmittel, durch mannigfaltige, Nieſen und Ausdünſtung befördernde Mittel, durch die Elektrizität abgeleitet, revellirt, zertheilt werden. Hierbey dürfen ſolche Mittel nicht vernachläßiget werden, welche eine beſondre Heilanzeige, z. B. Entzündung, Eiterung, Schwäche, nöthig macht.

§. 320. Eine wahre, anhaltende, nie etwas nachlaſſende Verſtopfung des Thränenſacks (§. 309.) macht die chirurgiſche Operation allezeit nothwendig. Unter den mannigfaltigen, zur Hebung einer ſolchen Verſtopfung ausgeſonnenen Mitteln ſind die vorzüglichſten

1) Ein-

1) Einſpritzungen durch die Thränenpunkte,

2) Einſpritzungen durch die Naſenöfnung des Sacks,

3) ein mannigfaltiges Durchziehen eines Haarſeils theils durch die unverlezten Thränenwege,

4) theils endlich durch den von auſſen aufgeſchnittenen Sack.

§. 321. Die Einſpritzungen durch die Thränenpunkte werden mittelſt einer Spritze, und eines an ihr befeſtigten ſehr dünnen Röhrchens *) verrichtet, welches, nachdem die Thränen zuvor herausgedrückt worden ſind, durch einen Thränenpunkt in der Richtung der Thränengänge eingebracht werden muß. Das Röhrchen dringt aber durch den obern Punkt, welcher einen kleinern Winkel mit dem Sacke macht, leichter, als durch den untern, in die Höhle des Thränenbehälters. Wenn die Röhre eingebracht worden iſt, ſo wird die Flüßigkeit durch den Druck des Stempels der Spritze in den Sack getrieben, und dieſe Operation iſt mehreremale den Tag über zu wiederhohlen. Nach ieder Einſpritzung muß die Flüßigkeit gegen die Naſenöfnung des Thränenſacks hin gedrückt werden. Denn wenn man dieſe Vorſicht vernachläßiget, ſo wird der Sack noch mehr ausgedehnt und geſchwächt. Zur Einſpritzungsmaterie empfiehlt man reines Waſſer, eine Auflöſung von Seidſchützerſalz, Wundwaſſer, einen Aufguß des Ehrenpreiſes, minera-

*) Armamentarium chirurg. tab. XIII.

neraliſche Waſſer, einen Abſud der Gerſte, welcher mit Honig und Weingeiſt vermiſcht wird ꝛc. Jedoch kann nicht geleugnet werden, daß eine kleine Menge eingeſpritzter Flüßigkeit, und eine dabey angewendete geringe Kraft ſchwerlich iemals zur Hebung der Verſtopfung des Thränenſacks hinreiche, und daß von dem öftern Einbringen des Röhrchens bisweilen eine heftige Entzündung der Thränenwege verurſacht werde. Eben dieſe Anfüllung des Thränenſacks kann durch das Eintröpfeln einer Flüßigkeit in den innern Augenwinkel erhalten werden, wenn ſich der Kranke auf den Rücken legt. Die Flüßigkeit wird, wenn die Thränengänge und Punkte natürlich beſchaffen ſind, ſogleich in den Sack angezogen, und kann bisweilen durch den Druck des Fingers in die Naſe getrieben werden.

§. 322. Mit keiner größern Hofnung eines glücklichen Erfolgs wird zur Wiederherſtellung des verſtopften Naſengangs die Anelliſchen Sonde durch den Thränenpunkt, Gang und Sack bis in die Naſenöfnung des lezten Behälters gebracht. Denn die Sonde wird auſſerordentlich ſchwer durch die winkeligen Thränengänge durchgeführt; das Einbringen iſt allezeit mit Gefahr, den Sack zu verletzen und allzu ſehr zu reitzen, verbunden; die Sonde iſt zu dünn, als daß man eine etwas feſte Verſtopfung damit überwältigen könnte, und wenn dieſes ia bewerkſtelliget wird, ſo wird die Oefnung in kurzem wieder verſchloſſen, wenn man die Sonde zurückgezogen hat.

§. 323. Das Einbringen einer gekrümmten Sonde, oder der la Foreſtiſchen Röhre *) durch die untere Mündung des Naſengangs, um die verſtopfte Oefnung wieder herzuſtellen, die Einſpritzungen vorzunehmen, und endlich durch den im innern Augenwinkel aufgeſchnittenen Thränenſack ein Haarſeil durchzuführen, iſt mit noch größern Schwierigkeiten verknüpft, weil die hervorragende Mündung der Zirkelfaſern des Schließmuſkels des Thränenſacks, ihre ſchiefe Oefnung, die bey verſchiedenen Menſchen verſchiedene Lage dieſer Mündung, ihr kleiner Durchmeſſer, die herabgedrückte Lage der untern Muſchel der Einbringung dieſes Inſtruments unüberwindliche Hinderniſſe in den Weg legen.

§. 324. Man hat das Durchführen eines Haarſeils durch die unverlezten Thränenwege durch mannigfaltige und ſehr künſtlich ausgeſonnene Methoden zu bewerkſtelligen geſucht.

1) Nach Mejan's Art: eine dünne Sonde **), an welcher der zum Haarſeil beſtimmte Faden befeſtiget iſt, wird durch den Thränenpunkt, Thränengang, Thränenſack und endlich durch die untere Oefnung des Naſengangs in die Naſe gebracht, und mittelſt eines bequemen Inſtruments ***) durch

*) Mém. de l'acad. roy. de Chirurgie, tom. II. P. XIII.

**) Man ſ. Mémoires de l'acad. roy. de Chirurgie, tom. II. tab. 14.

***) Ebendaſelbſt.

durch die Naſe herausgezogen. Allmählig befeſtiget man an den erſtern Faden einen etwas dikkern, welcher täglich durch den Naſengang zurückgezogen wird, bis alle Verſtopfung zertheilt und der Thränenſack gehörig erweitert worden iſt.

2) Nach Cabanis Methode. Hier wird mittelſt eines durch den Thränenpunkt und die Naſe mit Hülfe ſchicklicher Inſtrumente *) hindurchgezogenen Fadens eine kleine, biegſame, am obern Theile engere Röhre in den Naſengang zurückgezogen. Dieſes Röhrchen läßt auch die Ausſpritzung des Thränenſacks zu.

Indeſſen muß ich geſtehen, daß die eben angeführten Heilmethoden in Anſehung des Hindurchführens der Inſtrumente eben den Beſchwerden unterworfen ſind, welche ich zuvor erwähnt habe (§. 322.). Ueberdies wird beym Gebrauche dieſer Verfahrungsarten der Thränenpunkt nebſt dem aus ihm entſpringenden Gange durch den angebrachten Reiz, die erfolgte Erweiterung, Verletzung und Zerreiſſung deſſelben wenigſtens ſtark beſchädiget.

§. 325. Die Verſtopfung des Thränenſacks wird auf eine geſchwindere und mehr ſichere Art, ohne Verletzung der Thränenpunkte und Gänge, durch die Operation gehoben, welche

1) die

*) Man ſ. Mémoires de l'acad, roy. de Chirurgie, tom. II. tab. 14.

1) die Aufſchneidung des Thränenſacks von auſſen,

2) die Wiederherſtellung des undurchgänglichen Naſengangs, endlich

3) die Verhütung einer neuen Verſtopfung

in ſich ſchließt.

§. 326. Die Aufſchneidung des Thränenſacks wird, wenn es die Umſtände erlauben, dann, wenn er durch die angeſammelte Flüßigkeit aufgeſchwollen iſt, in einiger Entfernung von der Vereinigung der Augenlieder mit einem ſchief geführten chirurgiſchen Meſſer oder Aderlaßeiſen vorgenommen. Beym Aufſchneiden muß man ſich indeſſen ſorgfältig vor der Verletzung der hintern Wand des Thränenſacks in Acht nehmen. Daher iſt es, wenn der Sack leer, oder die in ihm enthaltene Flüßigkeit beym Aufſchneiden ausgedrückt, oder auch die allgemeine Hautdecke und das Zellgewebe von der vorausgegangenen Entzündung verdickt worden ſeyn ſollte, weit beſſer, die Theile durch mehrere allmählig tiefer geführte Schnitte zu durchſchneiden, bis man endlich den Sack erreicht hat, welches durch die hervordringende Flüßigkeit angezeigt zu werden pflegt. Hierauf kann der Schnitt über eine eingebrachte geriefte Sonde ſo erweitert werden, daß man einen Sucher oder eine etwas dicke Kerze frey in den Sack zu bringen im Stande iſt. Der darauf folgende Blutfluß nebſt Entzündung verhindert die Vollendung der Operation. Der geöfnete Thränenſack wird gelinde mit Karpey angefüllt,

und endlich die Wunde mit einem Pflaſter bedeckt. Jedoch muß man hierbey behutſam zu Werke gehen, indem eine unbehutſame Ausſtopfung und Behandlung der Wunde durchs Verhindern einer heilſamen Eiterung, durch den Druck auf die Seitenwände des Sacks, durchs Zuſammenſchrumpfen der Thränengänge eine wahre Thränenfiſtel veranlaſſen kann.

§. 327. Nachdem die Entzündung gehoben iſt, welches gemeiniglich den vierten, oder fünften Tag nach der Operation erfolgt, ſo wird eine dünne, biegſame Sonde von Silber, oder wenn dieſe zur Ueberwältigung des Hinderniſſes ungeſchickt ſeyn ſollte, eine etwas ſteifere durch die gemachte Wunde in den Thränenſack und Naſengang entweder auf einmal oder allmählig in der Richtung des leztern eingebracht und behutſam durch das Hinderniß hindurch in die Naſenhöhle geſtoßen. Man hat aber darauf zu ſehen, daß man die Richtung der Thränenwege genau beobachte. Wenn die äuſſere Wunde angeſchwollen ſeyn ſollte, ſo iſt es dienlich, die Sonde oder die Kerze zuerſt in einer horizontalen Richtung in den Thränenſack, und hernach ſenkrecht durch den Naſengang hindurch zu ſtoßen. Daß die Sonde oder Kerze in die Naſenhöhle gekommen ſey, ſchließt man aus einem und dem andern Blutstropfen und der freyern Bewegung der Sonde.

§. 328. Nachdem man die Durchgänglichkeit des Naſengangs wiederhergeſtellt hat, ſo richtet man die übrige Behandlung dahin, daß die Thränenwege offen er-

erhalten und eine neue Verſtopfung verhütet werde. Man hat zur Erreichung dieſes Entzwecks verſchiedene Mittel angewendet; einen bleyernen Drath; größere Quellmeiſel, welche durch die Wunde in den Naſengang gebracht, und allmählig in Anſehung ihrer Dicke vergrößert werden; verſchiedene, bis zur vollkommenen Wiederherſtellung der Höhle und der Abweſenheit aller Eiterung fortzuſetzende Einſpritzungen; und den Gebrauch eines Haarſeils, welcher allen übrigen Mitteln den Vorzug ſtreitig macht. Wenn nämlich der äuſſere Einſchnitt in den Sack gemacht worden iſt, ſo wird, nach der verſchiedenen Beſchaffenheit der Verſtopfung, eine biegſame Sonde, oder ein dünner Quellmeiſel, oder noch beſſer eine Saite entweder auf einmal, oder nach und nach durch das äuſſere Geſchwür und den geöfneten Kanal in die Naſe gebracht, hernach aber mit einem daran befeſtigten Haarſeil ſo tief hineingeſteckt, daß die Saite in dem untern Theile der Naſenhöhle einige Umwindungen macht, welche alsdenn mit einem hakenförmig gebogenen Drathe oder mit einer kleinen Zange gefaßt, oder auch, wenn ſie nach Verlauf einiger Stunden erweicht worden iſt, bey einem ſtarken Ausathmen durch die Naſe hervor geſtoßen, und zugleich mit dem Haarſeile angezogen wird. Nun wird der allmählig dicker gemachte Faden anfangs mit eiternden, hernach mit austrocknenden Mitteln beſtrichen, und ſo bis zur vollkommenen Wiederherſtellung der Höhle und der gänzlichen Unterdrückung aller Eiterung durchgezogen. Wenn dieſer letzte Zeitpunkt erſchienen iſt, ſo nimt man das Haarſeil ganz weg, worauf die äuſſere

Wunde, nachdem man die Ränder derſelben gehörig aneinander gebracht hat, mehrentheils in wenigen Tagen zu heilen pflegt.

§. 329. Wenn die Operation gleich gehörig vollbracht worden iſt, ſo ſtellt ſich doch nicht ſelten das Uebel wieder ein, und das Thränen und die Erſchlaffung des Thränenſacks verurſacht neue Beſchwerden. Jedoch iſt hieran ſelten eine neue Verſtopſung des Naſengangs Schuld; öſter ereignet ſich dieſes, wenn die Krankheit von einer innern metaſtatiſchen und noch immer vorhandenen Urſache erregt, oder verwickelt gemacht worden iſt, oder während der Operation, oder bey der darauf folgenden Behandlung der Thränenſack, die Gänge und Punkte zu ſehr beſchädiget worden ſind.

§. 330. Die äuſſere Oefnung des Thränenſacks zwiſchen dem Augapfel und dem untern Augenliede, welche man vorgeſchlagen hat, und die nachher angewendete Behandlung des verſtopſten Naſengangs, welche im Vorhergehenden (§. 328.) auseinander geſetzt worden iſt, wird mit Recht verworfen, weil dieſer Ort den Thränengängen zu nahe liegt und der Augapfel heftig gereizt werden würde. Auch hat der Gebrauch des mittelſt eines Röhrchens in den Thränenſack gebrachten lebendigen Queckſilbers, um die Verſtopfung zu heben, bis iezt noch keine Erfahrungen für ſich, worauf man ſicher rechnen könnte.

§. 331.

§. 331. Wenn die Verſtopfung nach der angeführten Methode (§. 328.) nicht gehoben werden kann, oder wenn eine vollkommene Zerſtöhrung des Thränenſacks oder Naſengangs vorhanden iſt, welche keine Wiederherſtellung des natürlichen Wegs erlaubt, ſo iſt die einzige Hofnung in der Veränderung der Richtung des Thränenabfluſſes, d. h. in der Durchbohrung des Nagelbeins, zu ſuchen. Dieſe Operation wird auf folgende Art verrichtet. Nachdem der Thränenſack mit einem beträchtlichen Schnitte ſeiner ganzen Länge nach geöfnet worden iſt, ſo wird die hintere Wand dieſes Behälters an dem untern Theile des Nagelbeins, nämlich an einer von den Thränengängen etwas entfernten Stelle durchgeſchnitten und der Knochen entblößt. Die Durchbohrung ſelbſt geſchieht mit einem ſpitzigen Inſtrumente, welches nach unten, rückwärts und gegen die innern Theile geführt werden muß. Man bedient ſich eines Trokars, oder der Spitze einer Scheere, oder einer Schuſterpfriem. Stumpfe Inſtrumente aber, welche die Schleimhaut von dem Knochen trennen, desgleichen ein glühendes Eiſen wird wegen des dadurch verurſachten ſchädlichen Reizes mit Recht verworfen. Die in den Knochen gemachte Oefnung muß in Anſehung ihrer Größe dem Naſengange gleich kommen, oder ihn noch etwas übertreffen: ſie wird durch eingebrachte Quellmeiſel offen erhalten, bis der Rand, nachdem die Knochenſplitter ſich abgelöſet haben, gehörig bedeckt, und keine Spur von Eiterung mehr vorhanden iſt. Woſern dieſe Heilmethode keinen glücklichen Erfolg haben ſollte, ſo wird dieſes Loch in dem Nagelbeine durch eine ge-

krümmte, mit einem engern Halſe verſehene Röhre offen erhalten, und die äuſſere Wunde, ohne dieſes Röhrchen wegzunehmen, zugeheilt. Bisweilen iſt der Ausfluß des in dem zurückgebliebenen Theile des Thränenſacks abgeſonderten Schleims aus dem äuſſern Geſchwüre ein beträchtliches Hinderniß der Heilung, und erfordert die gänzliche Zerſtöhrung dieſes Stücks vom Thränenſacke, welche durch ein behutſam angewendetes Aezmittel bewerkſtelliget wird.

§. 332. Die Entzündung, welche eine Folge oder Würkung der Undurchgänglichkeit des Thränenſacks iſt, pflegt

1) entweder von hitziger, phlegmonöſer Beſchaffenheit,

2) oder langwierig, nachlaſſend, ausſetzend zu ſeyn.

Die erſtere macht die entzündungswidrige Heilmethode, eine ſorgfältige Vermeidung alles Reizes, ein häufiges Ausdrücken des Thränenſacks nothwendig. Jedoch werden bey einer heftigern Entzündung die Thränengänge und ihre Punkte verſtopft, und die, alsdann eiterige, in dem Thränenſacke enthaltene Flüßigkeit kann nicht mehr durch die Thränenpunkte ausgedrückt werden. Allmählig häuft ſich dieſe Flüßigkeit an, der Sack wird immer ſtärker ausgedehnt, und zerreißt endlich, wofern er nicht bey Zeiten nach der beſchriebenen Art (§, 326.) aufgeſchnitten wird. Dieſe zeitig unternommene Oefnung iſt um ſo nöthiger, weil, wenn man

ſie

ſie vernachläßiget, der Sack, ehe er zerreißt, ganz in Eiterung übergeht, oder die benachbarten Knochen angegriffen werden. Bisweilen erfolgt auch die Zerreiſſung der äuſſern allgemeinen Hautdecke an einer entfernten Stelle. Die chroniſche Entzündung wird durch ableitende, revellirende, ſpecifiſche, der Urſache der Krankheit angemeſſene Mittel bezwungen; die periodiſche erfordert manchmal den äuſſern und innern Gebrauch der peruvianiſchen Rinde.

§. 333. Das äuſſere Geſchwür, aus welchem die Thränen des Sackes ausflieſſen, oder die ächte Thränenfiſtel erfordert die angegebene Heilart der Verſtopfung, oder der Verſetzung, oder der Erſchlaffung des Thränenſacks, oder, wenn die dieſen Krankheitsurſachen eigenthümlichen Kennzeichen fehlen, die allgemeine Kurmethode, welche der Beſchaffenheit des fiſtulöſen Geſchwürs (Th. I. §. 813.) angemeſſen eingerichtet wird. Der Beinfraß des Nagelbeins, oder des Oberkiefers, welche, wo möglich, eine Wegſchaffung des verdorbenen Knochens ohne Verletzung der Schleimhaut erfordert, macht die Wiederherſtellung des natürlichen Thränenweges keineswegs unmöglich. Wenn aber der Beinfraß mit einer völligen Zerſtöhrung des Naſenganges, wodurch die Wiedereröfnung des natürlichen Thränenweges gänzlich ausgeſchloſſen wird, verbunden geweſen iſt, ſo muß ein neuer Weg nach der angegebenen Weiſe (§. 331.) für dieſe Flüßigkeit geöfnet werden. Und ſelbſt auf dieſe Art wird das folgende Thränenauge nicht verhütet werden können, wofern nicht die Thränenpunk-

te, Gänge, und der obere Theil des Thränenſacks nicht zugleich völlig geſund seyn ſollte.

§. 334. Endlich kann auch ein ſtinkendes Naſengeſchwür, Polyp, verſchiedene Krankheiten der Kinnbackenhöhle durch die Zuſammendrückung des Naſengangs ein Thränenauge veranlaſſen, welches nicht eher, als nach völliger Heilung der Hauptkrankheit, gehoben werden kann.

Verhaltungen im Gehörwerkzeuge.

§. 335. Die Taubheit iſt ein Unvermögen, einen Schall gehörig zu vernehmen. Es giebt verſchiedene Grade dieſer Krankheit. Denn wenn auch nicht einmal die ſtärkſten Schalle gehört werden, ſo iſt eine vollkommene oder abſolute Taubheit vorhanden; wenn aber noch eine dunkle Empfindung von dem erregten Schalle vorhanden iſt, ſo heißt dieſer Zuſtand ſchweres Gehör (hypocophoſis ſ. auditus difficilis). Die Krankheit nimt entweder nur ein einziges, oder beyde Ohren ein; ſie iſt ferner bald immerwährend, bald kommt ſie in gewiſſen Zeiträumen wieder.

§. 336. Ihr Urſprung, welcher nicht immer gleich leicht entdeckt werden kann, iſt vielfach: bisweilen iſt er äuſſerſt verborgen, bisweilen trozt er dem Gebrauche aller angewendeten Hülfsmittel, ie nachdem bey der Krankheit entweder der äuſſere Gehörgang, oder das Trommelſell, oder die Trompete, oder der Gehörnerve, oder der übrige Bau des innern Ohrs angegriffen wird. So kön-

können z. B. folgende Dinge das Gehör entweder vermindern, oder ganz unterdrücken: verſchiedene Verletzungen des Gehirns von innern oder äuſſern Urſachen, Zerſtöhrung der innern Theile des Gehörwerkzeugs, Beinauswuchs, Knochenfäule, Verluſt der Gehörknöchelchen, Gewaltthätigkeiten, welche entweder das Ohr ſelbſt, oder die benachbarten Theile beſchädigen, ein äuſſerſt heftiger Schall, Gemüthsbewegungen, Erkältung beſonders des Kopfs nach einem ſehr ſtarken Schweiße, oder wenn er durch den Speichelfluß aufgeſchwollen iſt, Sonnenhitze, nebelichte Witterung, ſchwer zu verdauende Speiſen, Entzündungen des Gehörwerkzeugs oder auch der benachbarten Theile, eine fieberhafte Anhäufung der Säfte in dieſen Theilen, Verſetzung der Krankheitsmaterie, veneriſches, ſkrophulöſes Gift, Hervorwachſen von iungem Fleiſche, Geſchwulſt der großen Ohrendrüſe, oder der kleinen Talgdrüſen, Mangel oder Ueberfluß des Ohrenſchmalzes, widernatürlich angehäuftes Fett, mannigfaltige Verſtopfung der Euſtachiſchen Röhre, Verwachſen derſelben, fremde in dieſelbe gebrachte Körper, Geſchwülſte, welche dieſe Röhre oder den Gehörgang verſtopfen, ein von Geſchwüren herrührender Schorf, eine üble, angebohrne oder erlangte Bildung des äuſſern oder innern Ohrs. Hieraus erhellt die äuſſerſte Verſchiedenheit dieſes Uebels. Hier iſt aber hauptſächlich

1) die Verſtopfung des äuſſern Gehörgangs, wodurch der Schall zum Trommelfelle zu kommen verhindert wird; und

2) eine ſolche Undurchgänglichkeit der Euſtachiſchen Röhre, welche den Durchgang der Flüſſigkeit nicht geſtattet, ſondern ihre Anhäufung in der Paukenhöhle verurſacht.

§. 337. Die Undurchgänglichkeit des äuſſern Gehörgangs, welche durch die ſorgfältigſte Unterſuchung des Gehörs durchs Geſicht oder Gefühl ausgemittelt werden kann, wird verurſacht,

1) entweder von der Zähigkeit, oder Menge des Ohrenſchmalzes oder einer andern zurückgehaltenen eiterigen, ſchorfigen Materie, welche durchs Eintröpfeln, Einſpritzen, durch Dämpfe eines wäſſerigen, lauwarmen erweichenden Mittels weggeſchaft, oder wenn ſie erweicht worden iſt, mit einem kleinen Löffel herausgenommen wird, worauf ſich bisweilen das Gehör ſehr ſchnell wiederfindet;

2) oder von einem fremden in den äuſſern Gehörgang, eingebrachten Körper, einer Kugel z. B. einer Erbſe, Wolle ꝛc. welche mit einem Zängelchen oder mit einer dünnen, flachen, gekrümmten Sonde, welche ſehr behutſam hinter den fremden Körper gebracht wird, oder, wenn dieſelben auſſerordentlich tief liegen ſollten, durch den hinter dem äuſſern Ohre geöffneten Gehörgang herausgenommen werden;

3) oder von mannigfaltigen, die äuſſere Oefnung des Gehörgangs verſtopfenden Geſchwülſten der wei-

weichen Theile, welche von entzündungsartiger, ödematöſer Beſchaffenheit ſeyn, oder zu den Auswüchſen, Eiterſammlungen gehören können, und ihrer Natur nach behandelt werden;

4) oder von einer angebohrnen oder erlangten gänzlichen Verſchlieſſung, wovon unter einem andern Abſchnitte gehandelt werden ſoll.

§. 338. Die Verſtopfung der Euſtachiſchen Röhre, welche Taubheit verurſacht, läßt ſich aus keinem ſichern Kennzeichen beſtimmt erkennen. Jedoch kann man ſie, wenn die Anzeigen ieder andern Taubheitsurſache (§. 336.) fehlen, allerdings vermuthen, und es kann eine ſchickliche Heilmethode, welche wenigſtens unſchädlich, und wenig oder gar nicht ſchmerzhaft iſt, angewendet werden, wodurch man oft, wenn alles andre vergeblich gebraucht worden iſt, das Gehör gänzlich wiederherſtellt.

§. 339. Eine geringe Undurchgänglichkeit der Euſtachiſchen Röhre iſt zwar durch Niesmittel, und dadurch, daß man den Odem mit Gewalt durch die Naſenlöcher herausſtößt, oder ihn, wenn man die Naſenlöcher zuhält, in die Naſenhöhle hinauf treibt, gehoben worden; eine ſtärkere hingegen erfordert Einſpritzungen

1) entweder durch die Röhre ſelbſt,

2) oder durch die Zellen des zitzenförmigen Fortſatzes.

Die

Die erſtern werden entweder durch den Mund, oder durch die Naſe beygebracht.

§. 340. Es iſt zwar durch ſichere Erfahrungen bekannt, daß die Euſtachiſche Röhre bisweilen geſehen werden kann, wenn man den Mund öfnet, die Zunge niederdrückt, und den hängenden Gaumen in die Höhe hebt; allein nicht bey allen Perſonen gelingt dieſe Operation. Ueberdies vertragen die Kranken überhaupt den an dem hintern Theile der Mundhöhle angebrachten Reiz nicht gut.

§. 341. Leichter und ſichrer erfolgt die Einſpritzung der Trompete durch die Naſe. Man unternimt ſie auf folgende Art. Eine dünne ſilberne Röhre, welche nicht dicker, als eine Sonde iſt, und deren ein Ende etwas gekrümmt; das andre mit einer Spritze verſehen iſt, wird in horizontaler Richtung ſo lange, bis ſie den weichen Gaumen faſt berührt, durch den untern Gang der Naſenhöhle dergeſtalt geführt, daß der gewölbte Theil der Röhre nach oben ſieht: hierauf wendet man dieſelbe nach auſſen, daß ihr Ende nach oben und auſſen hin gekehrt iſt, und endlich dringt das gelind vorwärts geſtoſſene Inſtrument in die Röhre ein. Andre rathen das Inſtrument lieber ſo in die Naſe einzubringen, daß die Aushöhlung nach oben gekehrt iſt, und nachher daſſelbe etwas nach auſſen zu neigen. Man erkennt aus der Richtung des Inſtruments, und wenn ſich der Griff nicht mehr frey bewegen läßt, ferner wenn der Kranke eine unangenehme, ſich bis zum innnern Ohr erſtrecken-

de

de Empfindung hat, daß die Röhre gehörig in die Gehörtrompete eingedrungen ſey. Durch das eingebrachte Röhrchen wird nun mittelſt der Sprітze die Feuchtigkeit eingeſprizt: lauwarmes Waſſer ſchickt ſich am beſten dazu. Nach einigen Einſpritzungen pflegt die Würkung zu folgen: ſie beſteht in Mäſigung des Schmerzes, wenn dergleichen zugegen geweſen iſt; in Ausführung einer ſchleimigen, eiterigen, mit Schorfen vermiſchten Feuchtigkeit, welche zugleich mit der eingeſpritzten Flüßigkeit wieder abfließt; in der partiellen oder gänzlichen Wiederherſtellung des Gehörs. Um den Reiz und den Kitzel zu vermindern, muß man die in dem vordern Theile der Naſe bisweilen vorkommenden Haare zuvor wegſchneiden, ehe das Inſtrument eingebracht wird.

§. 342. Ungeachtet das Röhrchen zur Einſpritzung der Euſtachiſchen Hörtrompete bey vielen Perſonen ziemlich leicht eingebracht werden kann, ſo läßt ſich dennoch auch nicht leugnen, daß dieſes Geſchäft wegen der ungewöhnlichen Empfindlichkeit der Schleimhaut, der mannigfaltigen Figur und Länge der Naſenhöhle, der mannigfaltigen Hervorragung, Beweglichkeit und des Durchmeſſers der Mündung der Trompete bey einigen ſehr beſchwerlich, ia bisweilen unmöglich iſt. Ferner iſt nicht bey allen Kranken die nämliche Länge und Krümmung des Röhrchens zu gebrauchen, ſondern man muß bisweilen Röhren von verſchiedener Figur anwenden.

§. 343. Es iſt aus den neueſten Verſuchen bekannt, daß die Einſpritzungen durch die Zellen des zitzenförmigen

gen Fortſatzes nicht allein das heftigſte Ohrenweh, ſondern auch die Taubheit, welche allen andern angezeigten Mitteln widerſtand, gehoben habe. Die Art, dieſe Operation zu verrichten, iſt folgende. Vor allen Dingen wird ein kleiner Einſchnitt in die allgemeine Hautdecke gemacht, der hervorragende Theil des zitzenförmigen Fortſatzes entblößt, und mit einem Perforativtrepan, oder auch blos mit einem Trokar durchbohrt, damit man in eine oder die andre Zelle kommen, und die Einſpritzung mittelſt einer Spritze beybringen könne. Die eingeſpritzte Flüßigkeit dringt alsdenn durch dieſe Zellen in die Paukenhöhle, und kommt aus dieſer, mit Schleim oder einer eiterigen Materie vermiſcht, durch die Hörtrompete in die Naſe oder den hintern Theil der Mundhöhle. Die Würkung äuſſert ſich nach den täglich unternommenen Einſpritzungen in kurzem, worauf die Wunde, nachdem ihre Ränder gehörig an einander gebracht worden ſind, bald ohne irgend eine Unbequemlichkeit zu heilen pflegt.

§. 344. Die übrigen Arten der Taubheit erfordern eine Kurart, welche der erkannten Urſache oder der Hauptkrankheit angemeſſen eingerichtet werden muß, verſchiedene ableitende, revellirende, erſchlaffende, ſtärkende, ſpecifiſche Mittel, den Speichelfluß, die Elektrizität ꝛc. Und zwar läßt ſich eine deſto glücklichere Würkung von den gebrauchten Mitteln erwarten, wenn die Krankheitsurſache ſich heben läßt; wenn die Taubheit zunimt, und in gewiſſen Zwiſchenperioden wieder nachläßt; wenn endlich eine Blutung, Engbrüſtigkeit,

wäſſe-

wäſſerige Geſchwulſt, oder eine Eiterſammlung im Ohre von freyen Stücken entſteht. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß eine üble Bildung des Gehörwerkzeugs, oder nicht zu hebende Fehler deſſelben alle Verſuche, die Taubheit zu heilen, fruchtlos machen. Solche Perſonen, welche nur eine dunkle Empfindung von gewöhnlich ſtarken Tönen haben, finden ſich ſehr durch ein Hörrohr, welches auf verſchiedene Arten verfertiget werden kann, erleichtert.

Verhaltungen des Harns oder Harnverſtopfung.

§. 345. Man nennt überhaupt iede Unterdrückung der Harnausſonderung Iſchurie oder Harnverſtopfung. Am beſten läßt ſich dieſer, in Anſehung der Arten und Urſachen äuſſerſt verſchiedene Zufall unterſcheiden, wenn man auf den Ort, wo der Harn zurückgehalten und angehäuft wird, Rückſicht nimt. Es wird daher von einer dreyfachen Art der Harnverſtopfung gehandelt werden müſſen,

1) von derjenigen, deren Siz in den Nieren iſt,
2) von der, welche in den Harngängen, und endlich
3) von der, welche in der Harnblaſe ihren Grund hat.

Denn die von einigen Schriftſtellern angenommene iſchuria urethralis gehört allerdings zu der lezten Art.

Nierenharnverſtopfung.

§. 346. So nennen einige eine unterdrückte Abſonderung des Harns in einer oder in beyden Nieren, welche ſehr ſeltene und keinesweges zu den Verhaltungen zu zählende Krankheit faſt ganz allein von einer Entzündung, Lähmung, Verhärtung, krampfhaften Zuſammenziehung, mannigfaltigen Verderbniß die Nieren abhängt, und woſern nicht beyde Nieren ſchadhaft ſeyn ſollten, aus dem bloßen Mangel des Harnens nicht erkannt werden kann, weil, wenn die eine Niere leidet, die andre ihre Stelle zu verrichten pflegt. Noch ſeltner kommt iener Zuſtand vor, wo eine Harnverſtopfung von einer widernatürlichen Vermehrung irgend einer andern Ausſonderung herrührt, als in welchem Falle den Nieren nichts zugeführt wird, was ſie ausſondern könnten. Hieraus erhellt, wie man das allezeit ſymptomatiſche Uebel erkennen und heilen muß.

§. 347. Die Nierenharnverſtopfung (iſchuria renalis), welche dieſen Namen mit mehrern Rechte verdient, iſt eine Verhaltung des Harns in einer oder in beyden Nieren. Sie entſteht ſo oft, als eine krampfhafte Zuſammenſchnürung, eine Geſchwulſt, aufgetriebene Gefäße, ein Stein, geronnenes Blut, Eiter, Schleim, Würmer den in dem Nierenbecken angehäuften Harn nicht in den Harngang ſteigen laſſen. Da indeſſen dieſer Zufall eben ſo, wie die Unterdrückung der Harnabſonderung (§. 346.) ſelten beyde Nieren zugleich befällt, ſo würde es ebenfalls thöricht ſeyn, wenn man hier einen gänzlichen Mangel des Harnabganges erwarten

woll-

wollte. Daher muß man, um dieſe Krankheit zu erkennen im Stande zu ſeyn, zu den Kennzeichen der Urſache des den Harnabgang bewürkenden Hinderniſſes, und den Würkungen des in den Nieren angehäuften Harns ſeine Zuflucht nehmen. Der die Nieren ausdehnende Harn verurſacht aber einen mehr oder minder heftigen, ſtumpfen, drückenden, ſtechenden Schmerz in der Lendengegend, und mannigfaltige Beſchwerden, wenn man den Körper bewegt, in die Höhe richtet, umdreht, oder wenn man geht: hierbey fehlen iedoch alle Zeichen, woraus man auf die Anhäufung des Harns in der Blaſe einen Schluß machen kann, und es fließt auch kein Harn ab, wenn man den Katheter eingebracht hat.

§. 348. Die Vorausſagung iſt bey einer gänzlichen Harnverſtopfung allezeit äuſſerſt mißlich. Denn der eingeſogene Harn zerſtöhrt durch Stockung, durch verurſachte Ausdehnung, Druck, Reiz, Stöhrung und gänzliche Unterdrückung der Verrichtungen derjenigen Theile, in welchen er wieder abgeſezt wird, auf eine vielfache Weiſe die Geſundheit und zwar um deſto ſtärker, ie edler die Theile ſind, in welchen dieſe Anhäufung erfolgt. Davon können entſtehen Mangel an Eßluſt, Magendrücken, Eckel, Erbrechen, ein harniger Geſchmack, Beängſtigung, Schlucken, Schlafloſigkeit, hitziges Fieber, Waſſerſucht, ſchlafſüchtige Zufälle, Schlagfluß, Erſtarrung, Zuckungen, eine wäſſerige Geſchwulſt von dem ins Zellgewebe ausgetretenem Harne, ein harniger Schweiß, bey welchem das Harn-

ſalz häufig in den Hautöfnungen in Kryſtallen anſchleßt, Zerplatzungen und Ergieſſungen mancher Art u. ſ. w. welche bald den ſchnellſten, bald einen langſam erfolgenden Tod verurſachen, welcher ſich, wenn man die Urſache der Krankheit nicht bey Zeiten vermindern oder wegſchaffen kann, ſelten vermeiden läßt. Diejenige Art der Nierenharnverſtopfung aber, welche bisweilen bey Entzündungskrankheiten, z. B. der Hirnwuth, der Lungenentzündung, dem Seitenſtich, der Magenentzündung, dem Rhevmatiſmus, bey hitzigen brennenden Fiebern, im Anfalle der Wechſelfieber vorkommt, oder welche durch eine Verſetzung der arthritiſchen, katarrhaliſchen, ſkorbytiſchen, variolöſen Krankheitsmaterie, oder anderer Hautausſchläge nach den Nieren hin verurſacht wird, oder welche endlich von ſcharfen, laugenſalzigen, abführenden Mitteln, harntreibenden Inſekten herrührt, wird bisweilen allerdings durch eine ſchickliche Kurart gehoben.

§. 349. Die Kur der Nierenharnverſtopfung iſt, nach der mannigfaltigen Beſchaffenheit der Krankheit, beſonders nach der Verſchiedenheit der Urſachen einzurichten. Man bedient ſich daher

1) entzündungswidriger Mittel: Aderläſſe, erweichende, abführende, entzündungswidrige Klyſtiere, Salben, Bähungen, milde Breyumſchläge, Bäder, lauwarme, wäſſerige, ölige, ſchleimige, mit Mohnſaft verſezte Halbbäder. Dieſe Heilmethode iſt allen Harnverſtopfungen angemeſſen, wo die Entzündung entweder ſchon zugegen,

gen, oder doch zu befürchten iſt, Fieberbewegungen, Vollblütigkeit, Spannung, Krämpſe, Reiz, Schmerzen vorhanden ſind.

2) unterſchiedener Reizmittel: nämlich äuſſerlich Reibungen, Bähungen, geiſtige, gewürzhafte Einſalbungen; Blaſen ziehende Mittel, mineraliſche Bäder (balnea thermalia); Erſchütterung durchs Reiten oder Fahren; innerlich aber warme harntreibende Mittel, ſcharfe Klyſtiere, Abführungs-Brechmittel. Die angeführten Mittel ſind denjenigen Arten der Harnverſtopfung angemeſſen, wo die Säfte zähe ſind und ſich langſam bewegen, eine Atonie der feſten Theile, Erſtarrung, Trägheit, Lähmung der Nieren zugegen iſt.

§. 350. So wie aber ein Hinderniß, welches das Herabflieſſen des Harns aus dem Nierenbecken unmöglich macht, die Verhaltung dieſer Flüßigkeit in ihrem Abſonderungsorgane ſelbſt verurſacht, welche von der Blaſenharnverſtopfung und den übrigen Arten ſehr verſchieden iſt, ſo bringt auch die entgegengeſezte Urſache die nämliche Würkung hervor. Der Harn nämlich dringt, wenn er ſich in einem Harngange hat anhäufen müſſen, bis in die Nieren zurück, ia, bisweilen überwältiget er, wenn die Harnblaſe bis auf den höchſten Grad ausgedehnt geweſen iſt, den Widerſtand der Klappen der Harngänge, und ſteigt mit auſſerordentlicher, aber kurz daurender Erleichterung des Kranken in die Nierenbecken zurück, wo er eine der vorhin (§. 347.) erwähnten Krankheit ähnliche Ausdehnung verurſacht, wel-

che iedoch mit andern Mitteln zu behandeln iſt, weil ſie gegen den entferntern Siz der Urſache des Uebels gerichtet ſeyn müſſen.

Harnverſtopfung, deren Siz in den Harngängen zu ſuchen iſt.

§. 351. Dieſe Harnverſtopfung (iſchuria ureterica) beſteht in einer Verhaltung des Harns in einem oder in beyden Harngängen. Der Harn wird aber in dieſen Kanälen aufgehalten, wenn dieſelben entweder entzündet, oder durch Steine, Gries, geronnenes Blut, Schleim, Eiter, oder durch fleiſchige Auswüchſe, welche ſich in den Harngängen erzeugt haben, verſtopft ſind, oder krampfhaft zuſammengezogen, oder gelähmt, oder durch einen fremden Körper, oder äuſſere Gewaltthätigkeit zerriſſen werden: endlich kann auch bisweilen dieſe Krankheit von einer Verſchlieſſung der untern Mündung eines Harngangs entſtehen. Dieſes Uebel läßt ſich ſchwerlich durch irgend ein ſichres Kennzeichen von der Nierenharnverſtopfung erkennen; doch läßt ſich daſſelbe aus dem ſich bis in die untere Bauchgegend, und bis zur Harnblaſe erſtreckenden Schmerze muthmaslich errathen, und erfordert auch eine ähnliche Behandlung mit der vorhergehenden Art der Harnverſtopfung.

Blaſenharnverſtopfung.

§. 352. Dieſe Krankheit, welche von einigen Waſſerſucht der Harnblaſe genennt wird, beſteht in einer widernatürlichen von einer verhinderten Ausführung her-

rüh-

rührenden Verhaltung des Harns in der Blaſe. Die generiſchen Kennzeichen dieſes Zufalls ſind Mangel des Harnabgangs; Empfindung einer Schwere in der untern Bauchgegend, am Schaambeine und am Damme; ein beſtändiges, aber immer fruchtloſes Treiben zum Harnen; eine beträchtliche Geſchwulſt des Unterleibs, welche ſich über den mittlern Bogen der Schaambeine erhebt, anfangs etwas ſchwappert, immer elaſtiſch iſt, durch ihre kugeliche Geſtalt die ſehr ausgedehnte Harnblaſe verräth, weder die Berührung mit dem Finger, noch die aufrechte Stellung des Körpers erträgt, endlich durch ihre Hervorragung den Maſtdarm oder die Mutterſcheide verengt, und durch den in dieſe Kanäle eingebrachten Finger entdeckt werden kann. Dieſe Kennzeichen ſind jedoch in Anſehung ihrer Beſtändigkeit und ihres Grades nicht wenig verſchieden; ſo hängt z. B. die Geſchwulſt des Unterleibs bisweilen, beſonders im Anfange der Krankheit, mehr auf eine von beyden Lendengegenden hin, oder iſt in der Mitte getheilt, und kann bisweilen wegen der Länge oder dem Fettſeyn des Körpers kaum gefühlt werden. Oft ſteigt die Geſchwulſt über den Nabel nach der Herzgrube hinauf, indem die Menge des angeſammelten Harns bisweilen über ſechszehn Pfund betragen hat. Die gröſte Gewißheit von dem Daſeyn dieſer Art von Harnverſtopfung gewährt aber der Abfluß des Harns, welcher durch eine gehörige Einbringung des Katheters, oder durch eine anderweitige Hebung des Hinderniſſes der Harnausführuug bewerkſtelliget wird; die darauf erfolgende auſſerordentliche Erleichterung, und Verſchwindung der Geſchwulſt.

Hieraus erhellt, wie dieſe Art der Harnverſtopfung von den beyden vorhergehenden Arten (§. 346. und §. 351.) unterſchieden iſt. Jedoch finden ſich auſſer den angeführten Zufällen auch die dieſen beyden Arten zukommenden Symptome ein, wenn die Harnblaſe auſſerordentlich ausgedehnt iſt, und der Harn ſich wieder durch die Mündungen der Harngänge nach den Nieren zurückedrängt.

§. 353. Die Urſachen der Blaſenharnverſtopfung ſind

1) entweder in der Harnblaſe ſelbſt,

2) oder in ihrer Höhle,

3) oder in der Harnröhre,

4) oder in den benachbarten Theilen,

5) oder endlich in den entferntern Theilen und in der allgemeinen Beſchaffenheit des Körpers zu ſuchen.

§. 354. Was die Harnblaſe ſelbſt anbelangt, ſo können verſchiedene wahre phlegmonöſe, oder vermiſchte katarrhaliſche, rhevmatiſche Entzündungen entweder der ganzen Harnblaſe, oder ihres Halſes, oder des dreyeckigen Körpers der Blaſe (corpus trigonum veſicae); Krämpfe; Lähmung; Steifigkeit; Trägheit; Zerreiſſung; Wunden; ein Schwieligwerden, eine Verengerung des Blaſenhalſes; Goldaderknoten um denſelben herum: ein Blaſenbruch; ein Herausfallen der Blaſe (exocyſte); eine Ergieſſung des Harns zwiſchen die Häute der Blaſe eine Harnverſtopfung veranlaſſen. Dieſen Urſachen muß

man

man noch folgende beyfügen; wenn nämlich aus allzu großer Eile nicht aller Harn, welcher ſich in der Blaſe angeſammelt hat, ausgeführt wird, ſo entſteht endlich davon eine krampfhafte Zuſammenſchnürung des Blaſenhalſes und eine Trägheit des Grundes und mittlern Theils der Blaſe.

§. 355. Die Höhle der Harnblaſe enthält die Urſache der Harnverſtopfung, ſo oft die Blaſe durch die allzu lang verſchobene Ausleerung des Urins widernatürlich ausgedehnt worden iſt, oder fremde in die Harnblaſe gebrachte Körper, ein Stein, ein polypöſer, ſchwammiger Auswuchs, Eiter, Blut, Schleim, Würmer, eine käſige, grießartige Materie, Haare, und durch eine Darmfiſtel in die Blaſe gekommene Exkremente die Oefnung des Blaſenhalſes verſtopfen.

§. 356. Die Undurchgänglichkeit der Harnröhre und daher rührende Harnverhaltung kann durch eine mannigfaltige Verſtopfung oder Zuſammendrückung dieſes Kanals von nahe gelegenen Geſchwülſten, von einem Steine, Eiter, Blut, durchgeſchwizter gerinnbarer Lymphe, Schleim, Würmern, einem eingebrachten fremden Körper, einer Entzündung, Verſchleimung der Röhre, von Narben, Zuſammenſchnürungen, Schwieligwerden, ſchwammigen Auswüchſen, von einer Verdoppelung der innern Haut der Harnröhre, von einer krampfaderigen Geſchwulſt des ſchwammigen Körpers, einem Aufſchwellen des Hahnenkamms, einer Verhärtung der Vorſteher- oder auch der Cowperiſchen Drüſen,

 von

von warzigen Auswüchſen, welche bisweilen in dem andern Theile der Harnröhre vorkommen, von einem engern Ringe oder Bande, welches um das männliche Glied herum ſtark angezogen worden iſt, von einer wäſſerigen Geſchwulſt, einer Zerreiſſung, Verwundung, von der Enge der Vorhaut, dem ſpaniſchen Kragen; ferner durch eine gänzliche Verwachſung oder natürliche Verſchlieſſung der Harnröhre verurſacht werden. Unter dieſen Urſachen pflegen viele lange verborgen zu ſeyn und ein beſchwerliches Harnen zu veranlaſſen, bis endlich bey Gelegenheit eine gänzliche Harnverſtopfung daraus entſteht.

§. 357. Die benachbarten Theile können ſich auf eine gar mannigfaltige Weiſe von ihrem natürlichen Zuſtande entfernen und eine Blaſenharnverſtopfung bewerkſtelligen. Eine Veränderung der Lage, oder eine Vergrößerung des Umfangs der Gebährmutter, welche von Schwangerſchaft, von einem Vorfalle, einer Zurückbeugung, Steinen, nicht abgehender monatlicher, oder Kindbettreinigung, von Waſſerſucht dieſes Eingeweides, von verſchiedenen Geſchwülſten, oder von der Entbindung herrührt. Die Geſchwülſte der Mutterſcheide, Mutterkränze, Zurückhaltung des monatlichen Blutabgangs; der Maſtdarm, welcher mit Steinen, verhärteten Exkrementen angefüllt, von Winden ausgedehnt, oder mit Goldaderknoten beſezt iſt, der heftigſte Stuhlzwang; Quetſchung, Entzündung, Eiterſammlungen, verſchiedene Geſchwülſte am Mittelfleiſche; Trägheit, Lähmung der Bauchmuſkeln, und alle Brüche, Vorfälle oder Umkehrungen der benachbarten

Thei-

Theile, wodurch ein Theil der Harnblaſe eingeklemmt oder mit hervorgezogen wird, können dem Harne den Weg verſperren und eine Blaſenharnverſtopfung bewürken.

§. 358. Die entferntern Theile endlich können entweder wegen der Mitleidenſchaft der Nerven, oder wegen einer nach der Harnblaſe hinverſezten Krankheitsmaterie eine Blaſenharnverſtopfung verurſachen. So hat z. B. Arſenik, Krähenaugen, und andre Arzneyen, heftig würkende Harnmittel, beſonders die ſpaniſchen Fliegen, hartnäckiges Wollen, iunges Bier, ſtarker Wein, ia der Mohnſaft ſelbſt eine Verhaltung des Harns verurſacht, und eben dieſe Würkung hat ein ſehr kaltes Bad und Getränke nach ſich gezogen. Ferner können Zuckungen, hyſteriſche Krämpfe, Kolikſchmerzen, das Miſerere, Unterdrückung der monatlichen Reinigung, hitzige Fieber, beſonders ſolche, welche ſich mit einem kritiſchen Schweiſſe brechen; Krankheiten der Geilen, der Eingeweide des Unterleibs, des Darmfells, der Bauchmuſkeln; heftige Gemüthsbewegungen, katarrhaliſche Materie, welche ſich auf die Harnblaſe geworfen hat, bösartige Pocken, verſchiedene zurückgeſchlagene Hautausſchläge die Harnverſtopfung bewürken; und man hat ſogar unter der Geſtalt eines Wechſelfiebers eine periodiſche Harnverſtopfung beobachtet. Hieraus erhellt, daß dieſer Zufall bald idiopathiſch, bald ſymptomatiſch, eine Folge oder Würkung irgend einer andern Krankheit, ſey.

§. 359. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß die äuſſerſt verſchiedenen angeführten (§. 353. f.) Urſachen eben ſo ver-

verſchiedene Arten der Blaſenharnverſtopfung hervorbringen, und daß in der beſondern Erkennung einer ieden von dieſen Arten hauptſächlich auf die Kennzeichen der Urſachen Rückſicht genommen werden müſſe. Es erhellt auch aus der Verſchiedenheit der Urſachen, daß die Krankheit bald ſchnell entſtehen, bald aus der Harnwinde und dem tropfenweiſen Abfluſſe des Harns in eine gänzliche Harnverhaltung übergehen könne.

§. 360. Die beſondre Erkennung der entzündungsartigen Blaſenharnverſtopfung hängt von den generiſchen Kennzeichen der Krankheit (§. 354.), von dem hitzigen Fieber, dem brennenden und äuſſerſt heftigen, Röthe verbundenen, bisweilen mit einem äuſſerlichen Schmerze in dem Mittelfleiſche und der untern Bauchgegend, dem Urſprunge der Harnverſtopfung aus der heftigſten Harnſtrenge, einem anhaltenden und fruchtloſen Bemühen zu harnen, verſtopftem Leib, dem äuſſerſt empfindlichen Stuhlzwange, unerträglicher Beängſtigung, Wachen, Irrereden, Erbrechen, Schlafſucht, Kälte der äuſſern Gliedmaſen ab. Wenn die Entzündung ſich hauptſächlich auf den Grund, und den mittlern Theil der Harnblaſe einſchränkt, ſo kann eine Kerze oder der Katheter ohne große Schwierigkeit in die Blaſe gebracht werden; wenn aber der Hals, der dreyeckige Körper oder das Zäpſchen der Harnblaſe entzündet werden, ſo hält das Einbringen des Katheters ſchwer, iſt mit beträchtlichen Schmerzen verbunden, und bisweilen ganz unmöglich.

§. 361.

§. 361. Daß der Blaſenhals krampfhaft zuſammengezogen ſey, urtheilt man daraus, wenn Krämpfe erregende Urſachen vorhergegangen ſind, und das Mittelfleiſch hart, geſpannt anzufühlen und beym Berühren ſehr ſchmerzhaft iſt, weil der Maſtdarm wegen ſeiner Mitleidenſchaft mit der Blaſe ebenfalls leidet; ferner aus dem anhaltenden und auſſerordentlich heftigen Schmerz um den Blaſenhals herum; aus der zwar freyen Harnröhre aber demungeachtet wegen der Verſchlimmerung des Krampfes beſchwerlichen Einbringung des Katheters; aus dem oft gegenwärtigen tropfenweiſe erfolgenden Abgange des Harns bey der äuſſerſten Anſtrengung aller den Harn austreibenden Kräfte. Der krampfhaften Harnverſtopfung muß auch die beygezählt werden, welche eine Folge einer unzeitigen Höflichkeit oder Schaamhaftigkeit iſt, und von einem unterdrückten Triebe, den Harn zu laſſen, herrührt. Dieſe Art zeigt der ſich ſeines Fehlers erinnernde Kranke ſelbſt, und ein anhaltendes, wiewohl vergebliches Beſtreben, zu harnen, hinlänglich an.

§. 362. Die beſondre Erkennung der von der Trägheit oder Lähmung der Blaſe herrührenden Harnverſtopfung liefern die vorhergegangenen Urſachen, welche eine Zuſammendrückung, oder Erſchütterung, oder Lähmung des Gehirns, oder des Rückenmarks, oder der zur Harnblaſe gehenden Nerven bewürken, ſie mögen nun von irgend einer äuſſerlichen Gewaltthätigkeit, oder von einem innerlichen Fehler entſtanden ſeyn; die Unempfindlichkeit der ausgedehnten Blaſe, oder wenigſtens

eine

eine minder beſchwerliche Empfindung dieſes Zufalls; eine Trägheit oder deutliche Lähmung andrer Theile; die Harnausführung, welche durch einen Druck der Hand auf die untere Bauchgegend bewürkt wird, beym Huſten aber und bey ſtarker Anſtrengung, um zu harnen, tropfenweiſe erfolgt und ſtufenweiſe zunimt; die Abweſenheit aller Hinderniſſe, wodurch das Einbringen des Katheters in die Harnröhre beſchwerlich oder unmöglich gemacht wird. Wenn aber die Lähmung, wie bisweilen der Fall iſt, nur die Bewegung, keinesweges aber zugleich die Empfindung unterdrückt hat, ſo wird allerdings von dem Reize des Harns und der Ausdehnung der Blaſe Schmerz erregt.

Die Geſchwulſt des Zäpfchens und des dreyeckigen Körpers der Blaſe, welche bey alten Perſonen oft vorkommt, und nicht ſelten mit Steifigkeit und Trägheit der ganzen Harnblaſe verbunden iſt, wird aus der langſamen Entſtehung des Uebels und aus der Härte über der Vorſteherdrüſe, welche durch den in den Maſtdarm eingebrachten Finger gefühlt wird, erkannt. Mit mehrern Schwierigkeiten iſt die Erkennung einer Verhärtung der Blaſe verbunden, iedoch läßt ſich dieſer Zufall aus dem Alter und der Lebensart des Kranken, aus den vorausgegangenen Blaſenzufällen und der Abweſenheit einer beträchtlichen Geſchwulſt in der untern Bauchgegend, vielleicht aus der mit dem Katheter vorzunehmenden Unterſuchung wahrſcheinlich errathen.

§. 363. Die von der veränderten Lage der Blaſe abhängige Harnverſtopfung wird durch eine ſorgfältig ange-

angeſtellte Unterſuchung des Bauches, Mittelfleiſches, der Mutterſcheide und des Maſtdarms, aus den gehörigen Orts anzuführenden Kennzeichen eines Bruchs und Vorfalls der innern Haut der Blaſe leicht erkannt.

§. 364. Die Gegenwart eines Steins oder eines andern fremden Körpers vermuthet man aus den beſondern Kennzeichen des Steins, welche am Ende dieſes Buchs beygebracht werden ſollen. Daß polypöſe Auswüchſe in der Blaſe vorhanden ſind, ſieht man aus den Kennzeichen der Entzündung, Eiterung, des Abſchälens und Wundwerdens der innern Haut, und eines fremden in der Blaſe zurückgebliebenen Körpers, endlich auch aus der mittelſt eines Katheters vorzunehmenden Unterſuchung der Blaſe ſelbſt. Daß Eiter die Urſache der Blaſenharnverſtopfung ſey, zeigen die Kennzeichen einer vorhergegangenen Eiterung in den Nieren, den Harngängen, der Blaſe, den benachbarten Theilen, der mit Eiter vermiſchte Harn, welcher bisweilen auch etwas Blätterichtes bey ſich führt, und die ſo lange allmählig zunehmende Schwierigkeit zu harnen, bis das häufige, zähe Eiter den Blaſenhals verſtopft. Daß geronnenes Blut oder Schleim dieſen Zufall verurſache, beweiſen die vorhergegangenen Kennzeichen einer Blutergieſſung oder Schleimanhäufung in der Blaſe, und der Abgang eines mit Blut und Schleim vermiſchten Harns. In allen dieſen Arten der Harnverſtopfung iſt die Harnröhre meiſtentheils durchgänglich, und läßt den Katheter frey einbringen.

§. 365. Eine mechaniſche Zuſammendrückung und Verſtopfung der Harnröhre erkennt man aus der Undurchgänglichkeit dieſes Kanals, aus verſchiedenen in der Nachbarſchaft der Harnröhre befindlichen Geſchwülſten, und aus der Bekanntſchaft mit den vorhergegangenen Krankheiten oder Fehlern, endlich aus der Gewißheit, daß in der Blaſe keine Urſache der Harnverſtopfung anzutreffen ſey. Wenn ein Tripper vorausgegangen iſt, oder der Kranke zu häufig und auf eine widernatürliche Weiſe den Beyſchlaf ausgeübt hat, und der Harn mit Beſchwerden oder Schmerzen in einem dünnen, gekrümmten, getheilten Strahle und allmählig gar nicht mehr abgeht, ſo iſt die Harnverſtopfung den Strikturen, Zuſammenziehungen, Fäden, der Verdickung der innern Haut der Harnröhre, den krampfaderigen Geſchwülſten, ſeltner fleiſchigen, oder andern Auswüchſen, Geſchwüren, Warzen zuzuſchreiben.

§. 366. Eine widernatürliche Beſchaffenheit der benachbarten Theile; entzündungsartige, eiterige, wäſſerige, von der goldnen Ader herrührende Geſchwülſte des Afters, Maſtdarms, Mittelfleiſches, der Mutterſcheide; Exkremente oder fremde in der Harnröhre ſteckende Körper; eine ſchwangere, in der Geburtsarbeit begriffene, aus ihrer natürlichen Lage gebrachte Gebährmutter, und andere Dinge (§. 357.) werden aus ihren eigenthümlichen Kennzeichen und durch eine ſchickliche Unterſuchung leicht entdeckt.

§. 367. Was die Vorausſagung bey der Harnverſtopfung betrift, ſo iſt dieſe Krankheit überhaupt allezeit wichtig und gefahrvoll, ia, wenn der Harnweg nicht wieder geöſnet, oder dieſer Flüßigkeit nicht wenigſtens ein Ausgang verſchaft wird, tödlich. Denn die auſſerordentlich ausgedehnte Harnblaſe

1) zerreißt entweder; welches bisweilen ſchon am dritten, bisweilen erſt am neunten Tage oder noch ſpäter erfolgt, und von den Kranken ſelbſt bemerkt wird. Es erfolgt aber alsdenn entweder eine Infiltration des Harns im Zellgewebe, Eitergeſchwülſte (Th. I. §. 679.), Harnfiſteln (Th. I. §. 841.), und ihre Folgen, oder eine Ergieſſung des Harns in den Sack des Bauchfells, worauf die Kranken in kurzem unter den angeführten Zufällen (Th. I. §. 847.) ſanft ihren Geiſt aufgeben;

2) oder die Gewalt des Harns dringt nach überwältigtem Widerſtande der Klappen der Harngänge in die leztern hinein, und dehnt ſie dergeſtalt aus, daß ſie ſo dick, wie ein Arm werden; und ſelbſt die Nieren können von dem zurückſtröhmenden Harne zu einer entſezlichen Größe ausgedehnt werden. Die Kranken pflegen bey dieſen Umſtänden nach einer kurzen, aber betrügeriſchen Erleichterung bald zu ſterben.

3) oder der ſcharfe und faulwerdende Harn wird in die allgemeine Blutmaſſe übergeführt, und es entſtehen hieraus, auſſer den angegebenen Zufäl-

len (§. 348.), hitziges Fieber, ſchnelles Sinken der Kräfte, häufiger, ſchwacher, kleiner Puls, Trockenheit der Zunge, Durchfall, Herzklopfen, Krämpfe, Irrereden, harniger Geſchmack und Geruch, blaue Farbe des Geſichts und der äuſſern Gliedmaſen, Ohnmachten; die Kranken empfinden keinen Trieb zu harnen, und ſterben endlich mit einer bewundernswerthen Gelaſſenheit am ſiebenden, neunten, eilften, vierzehnten Tage.

Bisweilen hat ſich der Harn einen Weg durch das Harnblaſenband, oder die Harnſchnur gebahnt, und iſt eben ſo, wie bey der Frucht, durch den Nabel aus dem Körper abgegangen.

Die Voraussſagung bey den einzelnen Arten der Harnverſtopfung richtet ſich nach der erkannten Urſache, und ihrer Heilbarkeit oder Unheilbarkeit. Die Entzündungsartige Harnverſtopfung wird, nachdem bisweilen an dem Blaſenhalſe eine Eiterſammlung oder ein Geſchwür entſtanden iſt, endlich durch den Abfluß des Eiters aus der Harnröhre gehoben.

§. 368. Die Heilung der Harnverſtopfung befiehlt überhaupt

1) die den Harn an ſeinem Ausfluſſe hindernde Urſache wegzuſchaffen;

2) den natürlichen Weg wieder herzuſtellen, oder

3) den angehäuften Harn abzuzapfen.

§. 369. Wenn die Häute der Blaſe entzündet ſind, ſo ſind die gemeinen entzündungswidrigen Mittel, beſonders aber Blutausleerungen von gutem Nutzen. Unter den verſchiedenen Arten dieſes Mittels verdienen die in großer Menge und öfters in der Nachbarſchaft des leidenden Theils, vorzüglich im Mittelfleiſche angebrachten Blutigel den Vorzug. Ja, man hat gefunden, daß die durch eine unbehutſame Einbringung des Katheters verurſachte Blutung gute Dienſte geleiſtet hat. Zugleich gebraucht man mit Vortheil örtliche zertheilende, erweichende, mit Mohnſaft verſezte, und auf die untere Bauchgegend und das Mittelfleiſch gelegte oder in den Maſtdarm geſprizte Mittel, Halbbäder, Blaſenpflaſter auf dem Mittelfleiſche, Inſeſſus, Dampfbäder, desgleichen auch Einſpritzungen einer demulcirenden und ſchmerzſtillenden Flüßigkeit, welche mit dem vorn offenen Katheter beygebracht werden können. Wenn die Krankheit ſich nach dieſen Mitteln nicht legt, ſo muß der Katheter behutſam in die Blaſe gebracht werden: geht dieſes nicht an, ſo erweitert man zuvor den Weg durch eine Kerze. Wenn aber alles vergeblich gebraucht worden iſt, ſo muß man bey Zeiten den Blaſenſtich vornehmen.

§. 370. Die Harnverſtopfung, welche von einem Krampfe des Blaſenhalſes und von dem allzu lange unterdrückten Harnen entſteht, erfordert entzündungswidrige, antiſpasmodiſche Mittel, erweichende Bähungen, Halbbäder, die allgemeine, den mannigfaltigen Urſachen des Krampfes (Th. I. §. 379.) angepaßte Kurmethode. Wenn dieſe Mittel aber nichts helfen,

ſen, ſo iſt erſtlich ein Verſuch mit Einbringung einer Kerze, hernach mit dem Katheter zu machen, und endlich der Blaſenſtich anzuwenden. Auch darf ein reichlicher äuſſerlicher und innerlicher Gebrauch des Mohnſafts nicht vernachläßiget werden. Zwey Gran Mohnſaft mit zehn Granen verſüßten Queckſilbers, aller ſechs Stunden genommen, haben ſich ganz vorzüglich würkſam erwieſen.

Wenn die Harnverſtopfung von Lähmung der zur Ausführung des Harns dienenden Theile herrührt, ſo beſteht die Kur vorzüglich in einem zeitigen, anhaltenden, wiederhohlten und nicht ſchmerzhaften Gebrauche des Katheters; in eißkalten ſehr eindringenden Bähungen ſowohl der untern Bauchgegend, als auch des Mittelfleiſches; in kalten reizenden Klyſtieren, in wäſſerigen Einſpritzungen durch die Harnröhre; in Reizmitteln, Blaſenpflaſtern, welche auf die Gegend des heilgen Beins gelegt werden; und wenn ein örtlicher Fehler vorhanden ſeyn ſollte, in ſpecieller Wegſchaffung deſſelben. Eine öftere Einbringung des Katheters hat mir geringere Beſchwerden zu verurſachen geſchienen, als wenn ich das Inſtrument in der Blaſe ſtecken ließ.

Diejenige Harnverſtopfung, welche von Verhärtung und Steifigkeit der Blaſe, oder auch von einer nicht entzündungsartigen Geſchwulſt des dreyeckigen Körpers und Zäpfchens des Blaſenhalſes entſtanden iſt, läßt ſich äuſſerſt ſchwer heilen, beſonders wenn die Krankheit eine Folge der allgemeinen Beſchaffenheit des Körpers, oder des Alters iſt. Jedoch hat

man

man beobachtet, daß auch in dieſen Fällen das Queckſilber ſich würkſam erwieſen hat.

§. 371. Wenn die Harnverſtopfung von einer veränderten Lage der Blaſe und der benachbarten Theile verurſacht worden iſt, ſo macht ſie die in dem Folgenden anzuführende Behandlungsart der Brüche und Vorfälle nothwendig. Den Druck, welcher von der ausgedehnten Gebährmutter herrührt, hebt das liegen auf dem Rücken, eine zurückgebogene oder vorwärts mit niedergeſenkter Bruſt geneigte Stellung des Körpers, das in die Höhe heben, oder die Entfernung des Bauchs von den Schaambeinen mittelſt der Hand oder einer Binde. Aeuſſern dieſe Mittel keine Würkung, ſo muß man ſich des Katheters bis zur Entbindung fleißig bedienen. Die Geſchwulſt der benachbarten Theile, welche den Abfluß des Harns verhindert, muß nach einer der Natur der Krankheit angemeſſenen Methode vermindert werden, wenn der Harn wieder frey abflieſſen ſoll.

§. 372. Die Harnverſtopfung, welche von einem Blaſenſteine oder einem andern widernatürlichen Körper entſteht, wird nicht ſelten durch eine ſolche Lage gehoben, bey welcher ſich das Hinderniß des Harnausfluſſes von der Mündung der Blaſe entfernt, welches leztere auch oft durch den eingebrachten Katheter bewerkſtelliget wird. Unterdeſſen wird das ſich immer wieder einſtellende Uebel nur durch die im Folgenden zu beſchreibende Operation gründlich gehoben. Wenn das Hinderniß aus Eiter, Schleim, Gluten, Blut beſteht, ſo

kann es durch den Katheter, durch verdünnende, einſchneidende Einſpritzungen, und eine der Hauptkrankheit angemeſſene Heilart, wobey erforderlichen Falls die Menge des angehäuften Harns immer durch den Katheter ausgeleert werden muß, weggeſchaft werden. Die polypöſen Auswüchſe der Blaſe erfordern den Gebrauch des Katheters, wodurch der Polype zurückgeſtoßen und der Harn ausgeleert wird; hierauf bedient man ſich reinigender und gelind austrocknender Einſpritzungen. Da iedoch durch dieſe Mittel das Uebel ſelten gehoben wird, ſo muß man zur Aufſchneidung des Blaſenhalſes, und zur Reizung, Macerirung oder zum behutſamen Herausziehen des Polypen ſeine Zuflucht nehmen, welches, wie ich bey der Behandlung der Schleimpfröpfe erinnert habe, und bey der äuſſerlichen Kur des Steins noch weiter ausführen werde, durch das Herumdrehen, nicht aber durch einen geraden Zug des Inſtruments bewerkſtelliget werden muß.

§. 373. Eine mechaniſche Zuſammendrückung der Harnröhre, welche den Abfluß des Harns verhindert, erfordert die Zertheilung der entzündungsartigen Geſchwulſt, die ſchnelle Oefnung der Eiterſammlung, die Ausrottung des Auswuchſes, die Wegnahme des äuſſern drückenden Körpers. Eine Verhärtung der Vorſteherdrüſe läßt ſich bisweilen durch gelinde und lang fortgeſezte Queckſilbermittel heben: während dem Gebrauche dieſer Mittel muß der Katheter fleißig angewendet, oder ihm der Weg durch eingebrachte Kerzen, welche allmählig dicker gemacht, und täglich eine Viertelſtun-

ſtunde, oder, wenn die Kranken es vertragen können, eine ganze, oder etliche Stunden in der Harnröhre gelaſſen werden müſſen, gebahnt werden. Die Verwachſung der Harnröhre, Steine oder andre fremde Körper, welche in dieſem Kanale eingekeilt ſind, machen beſondre Schnitte nöthig, wovon gehörigen Orts gehandelt werden ſoll. Einer langſam erfolgenden Verengerung begegnet man durch einen unermüdeten und gehörigen Gebrauch der Kerzen; und wenn hierdurch das Hinderniß nicht überwunden werden kann, ſo muß der Blaſenſtich unternommen werden. Ich wende mich daher nunmehr zu der beſondern Abhandlung

1) von dem Gebrauche der Kerzen,

2) von dem Einbringen des Katheters und endlich

3) von dem Blaſenſtiche.

§. 374. Die Kerzen, deren man ſich zur Oefnung der Harnröhre und der Harnblaſenmündung bedient, werden aus einem Durchzuge (ſparadrap) oder einer dünnen, mit einer Wachsmaſſe gleichförmig überzogenen Leinwand verfertiget: zu dieſer Abſicht iſt das einfache Saftpflaſter, welches mit dem reinſten Wachſe und etwas wenigem Oele vermiſcht worden iſt, am geſchickteſten. Sollte man aber das Daſeyn eines veneriſchen Miaſma im Körper vermuthen, ſo ſezt man Honig mit Queckſilber vermiſcht mit Nutzen dazu. Die gewächſte Leinwand wird mit einem beſondern Kunſtgriffe ſehr feſt zuſammengerollt, damit ſie einem Quellmeiſel ähnlich, an dem einen Ende etwas dünner, ſpitzig, je-

doch nicht ſtechend, auf das ſorgfältigſte geglättet werde: bey aller Feſtigkeit muß ſie biegſam, und nach der Beſchaffenheit der Krankheit und des Kranken von verſchiedener Dicke und Länge ſeyn. Diejenigen Kerzen ſind iedoch vorzuziehen, welche aus den dünnſten, um eine Darmſaite herum gewickelten, und nachher in eine geſchmolzene Wachsmaſſe geſteckten Fäden verfertiget worden ſind. Die Erfahrung hat bewieſen, daß Quellmeiſel aus Bley oder Leder wegen des Zerbrechens oder Verderbens, welchem ſie leicht ausgeſezt ſind, und wegen der Gefahr, daß ein ſolches Stück möge in der Harnblaſe oder Harnröhre ſtecken bleiben; ferner ſolche Quellmeiſel, welche mit Aezmitteln verſezt werden, nicht ohne Gefahr in die Harnröhre zu bringen ſind. Denn die leztern verurſachen einen gar zu großen Reiz, welcher ſich nicht auf die verengte oder geſchwollene Stelle einſchränkt. Die aus bloßen Darmſaiten beſtehenden Quellmeiſel, deren Oberfläche iedoch ſehr geglättet ſeyn muß, erzeugen ſich bey einem ſehr kleinen Grade von Undurchgänglichkeit vorzüglich nuzbar.

§. 375. Der Kranke wird in eine horizontale Lage gebracht, die Kerze mit einem milden Oele oder mit Eyweis beſtrichen, und, nachdem man mit der einen Hand das männliche Glied gegen ſich hin gezogen hat, mit der andern behutſam und allmählig, damit die Harnröhre durch ein gewaltſameres Stoßen nicht verlezt werde, in dieſen Kanal eingebracht. Wenn die Kerze über das Hinderniß des freyen Harnabfluſſes weggeht, ſo läßt man ſie eine Viertelſtunde in der Harnröhre: wofern

fern aber das erſtere nicht ſtatt finden ſollte, ſo bringt man eine andere Kerze mit einem dünnern Ende ein, welche aber ſogleich wieder herausgezogen wird, wenn ſie ſich beugt; weil ſie alsdenn nicht gegen das Hinderniß würkt. Die Zeit, welche die Kerze in der Harnröhre gelaſſen werden ſoll, kann nicht beſtimmt werden: denn einige können das Inſtrument mehrere Stunden lang ohne große Unbequemlichkeit in der Harnröhre leiden; bey andern hingegen entſtehen ſogleich heftige Schmerzen und Entzündung, welche ſich nicht ſelten vermöge der Mitleidenſchaft bis zu den Hoden erſtreckt. Je länger die über das Hinderniß hinweggegangene Kerze in der Harnröhre gelaſſen werden kann, um deſto ſicherer iſt ihre Würkung: und mehrentheils folgt, wenn man die Kerze herausgezogen hat, der Harnabfluß ſogleich mit der gröſten Erleichterung des Kranken. Wenn das Inſtrument bis in die Blaſe reicht, ſo muß man an dem andern Ende einen Faden anbinden, damit es nicht weiter, als es ſoll, eindringe. Wenn eine langſam zunehmende Verengerung der Harnröhre zugegen iſt, ſo muß man die Kerze mehreremale des Tages einbringen, und dieſes Verfahren nicht allein ſo lange fortſetzen, bis die Harnröhre wieder völlig frey und durchgänglich iſt, ſondern es auch nachher bisweilen noch wiederhohlen, weil ſonſt eine neue Verengerung zu erfolgen pflegt. Wenn die Spitze der Kerze das Hinderniß nicht überwältigen kann, ſo hat man ſichre Erfahrungen, daß die Verengerungen der Harnröhre, ſie mögen von einer Beſchaffenheit ſeyn, von welcher ſie wollen, durch ein immer mehr und mehr ausdehnendes Inſtrument, deſſen Dicke

alſo allmählig vermehrt wird, endlich gehoben, oder daß auch das Hinderniß durch das wiederhohlte Anſtoßen des Inſtruments zur Eiterung gebracht, und das Uebel von Grund aus geheilt werden könne. Sogar hat man Fälle, daß eine gänzliche Verwachſung der Harnröhre, wobey der Harn durch eine Fiſtel abfloß, durch einen fleißigen und unermüdeten Gebrauch der Kerzen endlich glücklich gehoben worden iſt. Von den hohlen, röhrenförmigen Kerzen wird bald bey Gelegenheit der Beſchreibung biegſamer Katheter geredet werden.

§. 376. Ein andres, ſehr gebräuchliches Inſtrument, um den Abfluß des Harns wieder herzuſtellen, iſt der Katheter. Derjenige, welcher für das männliche Geſchlecht beſtimmt iſt, beſteht aus einer ſilbernen, oder aus einem andern Metall verfertigten feſten Röhre von verſchiedener Länge und Dicke, und an den Enden iſt er der natürlichen Richtung der Harnröhre gemäß gebogen: denn eine allzu ſtarke, oder allzu kleine Krümmung des Katheters iſt dem Einbringen deſſelben gleich nachtheilig. Das andere Ende, welches durch die Harnröhre hindurch geführt wird, iſt entweder völlig verſchloſſen, auf beyden Seiten aber mit einem länglichen Einſchnitte, deſſen Ränder gehörig abgerundet ſind, oder auch mit runden Löchern verſehen, oder es hat vorn zwar eine Oefnung, allein ſie kann mittelſt eines ſilbernen, durch die Röhre hindurch geſteckten Drathes, ohne eine Schärfe zu laſſen, verſchloſſen und wieder geöfnet werden. Das andre Ende iſt Trichtermäſig geſtaltet, und mit zwey Seitenringen, nebſt einem durch den gan=

ganzen Katheter hindurch gehenden Drath verſehen, mittelſt deſſen die entgegengeſezte Oefnung verſchloſſen und wieder geöfnet werden kann *). Es iſt bekannt, daß die aus Leder, Knochen, Bley, und bloßem elaſtiſchen Harze verfertigten Katheter wegen verſchiedener Unbequemlichkeiten, welche ſich bey ihrem Gebrauche finden, den ſilbernen nachgeſezt werden müſſen. Hingegen werden bey gewiſſen Umſtänden biegſame Katheter, welche aus ſpiralförmig gewundenem Drathe verfertiget und mit gewächſten Taffet überzogen, oder aus Taffet zubereitet und mit einer Auflöſung des elaſtiſchen Harzes oder mit Firniß überſtrichen werden, den gemeinen oder ſolchen, welche einem langen lateiniſchen ſ ähnlich ſind, mit Recht vorgezogen, und laſſen ſich weit bequemer in der Harnblaſe und Harnröhre bringen.

§. 377. Die Einbringung aber des Katheters in die Blaſe erfolgt oft mit großen Schwierigkeiten, beſonders wenn der Weg enge, entzündet, und mit Geſchwülſten verſtopft ſeyn ſollte. Wenn dieſe Operation gehörig vollbracht werden ſoll, ſo muß der Wundarzt Uebung beſitzen, und ſich in Acht nehmen, damit die Harnröhre nicht mit dem Katheter verlezt, oder Entzündung, oder Blutung verurſacht werde. Man verrichtet aber die Operation auf folgende Weiſe. Nachdem man den Kranken mit zurückgelegtem Körper, und etwas gebogenen Knien auf einem Stuhle oder Bette in eine ſchickliche Lage gebracht hat, ſo befeſtiget der an ſeiner Seite ſte-

hen-

*) Man ſ. Brambillae inſtrum. chirurgic. tab. 29.

bende Wundarzt mit der einen Hand das männliche Glied, deſſen Vorhaut zurückgeſchoben werden muß, mit der andern aber bringt er den zuvor in warmes Waſſer getauchten und mit Oel oder Eyweis beſtrichenen Katheter, deſſen einwärts gehende Krümmung gegen das Schaambein gerichtet iſt, mittelſt eines gelinden Drucks durch die gekrümmte Harnröhre in die Blaſe. Eine andre Methode, welche von einigen als kunſtmäſiger empfohlen wird, beſteht darinne, daß der Katheter, deſſen auswärts gebogene Krümmung gegen den Unterleib hin ſteht, bis an den unterſten Theil des Schaambeins in die Harnröhre gebracht, alsdenn aber gelinde dergeſtalt umgekehrt wird, daß ſeine Spitze, welche vorher nach unten gekehrt war, nun in einer entgegengeſezten Richtung unter dem Schaambeinbogen hin in die Blaſe komme. Die erſtere Methode ſcheint mir iedoch beſſer zu ſeyn, wofern nicht eine größere Hervorragung des Unterleibs der andern den Vorzug zu geben nöthiget.

§. 378. Bey beyden Methoden, den Katheter einzubringen, kommen hauptſächlich drey Hinderniſſe in der Harnröhre vor: das erſte findet ſich bey der Inſertion des Hängebandes, das zweyte da, wo unter dem Schaambeinbogen der häutige Bau der Harnröhre anfängt, und das dritte endlich an der Höhle der Vorſteherdrüſe. Das erſte Hinderniß, welches durch eine gehörige Führung des Inſtruments vermieden werden kann, überwältiget man, wenn man beym Hindurchführen des Katheters das männliche Glied gegen den

Unterleib hin neigt, die leztern aber dadurch, wenn man das Inſtrument etwas zurücke zieht, und den Griff deſſelben, ie nachdem es die Abweichung der Spitze von der Mitte der Harnröhre nöthig macht, ſanft auf- oder niederwärts beugt; den Zeigefinger in den Maſtdarm bringt, und den Grund der Vorſteherdrüſe nebſt dem äuſſern Ende des Katheters gegen das Schaambein ſtößt; endlich das Mittelfleiſch mittelſt eben dieſes Fingers zurückezieht, damit es glatt ausgeſpannt werde. Auch pflegt eine kurz zuvor unternommene Aderlaß die Einbringung des Katheters, welche zur Abzapfung des Harns angeſtellt worden iſt, zu erleichtern. Bisweilen kann das Inſtrument, wenn der Kranke auf dem Rücken liegt, nicht eingebracht werden, da es hingegen bey einer ſitzenden, oder auf eine ſonſtige Art abgeänderten Lage des Körpers ſehr leicht angeht. Es geſchieht auch bisweilen, daß ſich Krämpfe der Harnröhre dem Einbringen des Katheters widerſetzen: wenn man dieſes Hinderniß zu muthmaſen Grund haben ſollte, ſo iſt das Beſte, daß man, ohne das Inſtrument zurückzuziehen, einige Minuten lang mit dem weitern Fortſchieben wartet, worauf daſſelbe, nach Aufhörung der Krämpfe mit glücklichem Erfolge fortgeſezt werden kann. Daß das Inſtrument in die Blaſe gelangt ſey, ſchließt man aus dem leichten Fortgange deſſelben und aus der freyen Bewegung des Grifs nach unten und des obern Endes nach den Seiten. Eine unvorſichtige und ohne Schonung vorgenommene Einbringung des Katheters hat äuſſerſt heftige Entzündungen, Zerreiſſungen der Harnröhre, Infiltrationen des Harns,

den heiſſen Brand und den Tod verurſacht. Wenn die Vorſteherdrüſe geſchwollen seyn ſollte, ſo muß während dem, daß der Griff niedergedrückt wird, das Ende höher hinaufgeſchoben werden, um in die Höhle der Blaſe zu kommen.

§. 379. Wenn der Katheter in die Blaſe gebracht und der Stiel deſſelben herausgezogen worden iſt, ſo fließt der in der Blaſe enthaltene Harn zur gröſten Erleichterung des Kranken ab, oder wenn dieſes vermöge ſeiner allzu großen Zähigkeit nicht erfolgt, auch die Röhre durch den hineingeſteckten Drath nicht vom Schleime befreyt werden kann, ſo wird er mittelſt einer an den Katheter angeſchraubten Spritze herausgezogen. Bisweilen iſt es nach der Verſchiedenheit der Urſache der Harnverſtopfung ſchicklich, die Röhre, beſonders wenn ſie biegſam (§. 373.) iſt, oder wenigſtens eine Kerze in der Blaſe zu laſſen, indem ſonſt das Hinderniß des freyen Harnabfluſſes ſich öfter wieder einſtellt. Jedoch vertragen viele ein langes Verweilen des Katheters in der Blaſe wegen des dadurch verurſachten Reizes, Schmerzes, der Entzündung, Krämpfe der Harnblaſe, der ſchmerzhaften Steifigkeit des männlichen Gliedes, und des Stuhlzwanges nicht. Bey dieſen Umſtänden muß man ſeine Zuflucht lieber zu dem Gebrauche der Kerzen und einer wiederhohlten Einbringung des Katheters nehmen, weil beydes wenigere Beſchwerden verurſacht. Die in der Blaſe zurückgelaſſene Röhre wird auch bey einigen leicht mit einer ſteinartigen Rinde überzogen, welche das

Her-

Herausziehen des Inſtruments oft beſchwerlich, ſchmerzhaft und ſchädlich macht.

§. 380. Mit weit weniger Beſchwerden wird eine kürzere, gerade und nur am vordern Ende etwas gekrümmte ſilberne Röhre in die kürzere und weitere Harnröhre des weiblichen Geſchlechts eingebracht, deren Mündung äuſſerlich nahe bey dem obern Rande der Mutterſcheidenöfnung, mittelſt des ſie umgebenden kleinen Wulſtes, durch das bloße Gefühl entdeckt wird. Während der Geburt bedient man ſich mit Nutzen eines Katheters, welcher auf der nach der Mutterſcheide hinſehenden Seite nicht gewölbt, ſondern ganz flach iſt, weil dieſer weniger Raum einnimt.

§. 381. Der Blaſenſtich, welcher nach fruchtloſem Gebrauche des Katheters und der Kerzen das lezte Hülfsmittel iſt, kann an verſchiedenen Stellen vorgenommen werden. Denn man öfnet

1) entweder die untere Bauchgegend,

2) oder das Mittelfleiſch,

3) oder die Mutterſcheide, oder den Maſtdarm.

Denjenigen Blaſenſtich, welcher durch die Harnröhre hindurch mittelſt eines Katheters, in welchem an ſtatt des gewöhnlichen Draths ein Trokar ſteckt, oder in der Mitte des Mittelfleiſches, nach vorher verrichteter Oefnung der Harnröhre mit einem geraden Trokar vorgenommen wird, bleibt iezt mit Recht ungebraucht, weil

weil das Inſtrument mit Mühe durch die Mitte der Harnröhre, ohne ſie zu verletzen, hindurch geführt wird, und überdies noch andre Schwierigkeiten dieſer Operationsweiſe im Wege ſtehen.

§. 382. Der Blaſenſtich kann an der weiſſen Linie, wo die vom Harne ausgedehnte Blaſe über den Schaambeinen hervorragt, einen bis zwey Zoll weit von der Schaambeinfuge, mit einem Trokar, deſſen Röhrchen ein wenig gekrümmt iſt, und nicht über dritthalb Zolle lang ſeyn darf, damit die hintere Seitenwand der Blaſe nicht zugleich verlezt werde, dergeſtalt vollbracht werden, daß das Inſtrument auf einmal durch die Haut, das Zellgewebe, die weiſſe Linie und den vordern Theil der ausgedehnten, mit dem Bauchfelle nicht bedeckten Blaſe durchgeſtoßen wird. Denn die vorher vorgenommene Durchſchneidung der Hautbedeckungen und der weiſſen Linie, welche von einigen empfohlen worden iſt, ſcheint von keinem Nutzen zu ſeyn. Wenn der Harn abgezapft worden iſt, ſo wird das Röhrchen durch eine um den Unterleib herumgelegte Binde befeſtiget, und dem Harne ſo lange, bis ſein natürlicher Weg wieder hergeſtellt worden iſt, der Abfluß durch daſſelbe geſtattet. Jedoch iſt nicht zu leugnen, daß dieſe Art des Blaſenſtichs mit beträchtlichen Unbequemlichkeiten verbunden iſt. Denn kaum läßt ſich aller Harn in dieſer aufwärts gehenden Richtung abzapfen; ferner bleibt die Blaſe entweder an dem eingebrachten der Zuſammenziehung widerſtehenden Röhrchen hängen und leidet einen beſtändigen Reiz, oder ſie zieht ſich zuſammen, und

fällt

fällt von dem Röhrchen herab, wodurch entweder eine Infiltration des Harns entſteht, oder wieder ein neuer Blaſenſtich nothwendig gemacht wird. Bey alten Perſonen dehnt ſich überdem die Blaſe wegen ihrer Steifigkeit nicht über die Schaambeine aus. Indeſſen muß dennoch Gebrauch von dieſer Operation gemacht werden, wenn beträchtlichere Geſchwülſte am Blaſenhalſe und der Vorſteherdrüſe andre Arten des Blaſenſtichs unmöglich machen.

§. 383. Der Blaſenſtich am Mittelfleiſche wird auf folgende Weiſe bewerkſtelliget. Man legt den Kranken rücklings auf einen Tiſch, und befeſtiget ihn mit ausgeſpreizten und gegen den Unterleib hin angezogenen Füſſen. Die äuſſere Haut nebſt der Schmeerhaut wird mitten zwiſchen der Nath und dem linken Sitzbeinhöcker mit einem länglichen Schnitte zertheilt. Hierauf wird der Zeigefinger der linken Hand in den After gebracht, und mit der rechten ein etwas langer Trokar, welcher etwas weniges nach oben gerichtet werden muß, an der Seite der Vorſteherdrüſe, ohne im geringſten von dieſer Richtung abzuweichen, in die Blaſe geſtoſſen. Wenn dieſe Operation nur gehörig angeſtellt wird, ſo hat man ſich vor der Verletzung des Harngangs, des abführenden Saamengefäßes und des Maſtdarms nicht zu fürchten. Iſt an der ganzen Länge des Trokars eine Rinne angebracht *), ſo zeigt der ſogleich abflieſſende Harn,

*) Man ſ. Bells Syſtem of Surgery, tab. XXI.

Harn, daß das Inſtrument in die Harnblaſe gedrungen ſey. Wenn der Trokar aus dem Röhrchen herausgezogen und aller Harn abgezapft worden iſt, ſo befeſtiget man daſſelbe vorn und hinten mit Bändern an den um den Leib herum gelegten Gürtel, und läßt es ſo lange, als es wegen der Gefahr der Ueberſinderung thunlich iſt, in der Blaſe, bis man den natürlichen Weg des Harnfluſſes wieder hergeſtellt hat. Einige ſtoßen ohne vorher einen Einſchnitt in die Haut zu machen, den Trokar in die Blaſe, iedoch erreicht man die Harnblaſe weit ſicherer, ohne andre Theile zu verletzen, wenn man dieſen Hautſchnitt verrichtet hat. Auch dieſe Methode, den Blaſenſchnitt zu verrichten, hat ihre Gefahren und Unbequemlichkeiten. Denn die Lage und Geſtalt der Blaſe iſt bey verſchiedenen Perſonen verſchieden, und oft trift der Stich nicht die Blaſe, oder er dringt in den Maſtdarm. Endlich erlaubt auch die geſchwollene Vorſteherdrüſe dieſe Operationsweiſe nicht. Auch kann ſie beym weiblichen Geſchlechte nicht angewendet werden.

§. 384. Der Blaſenſtich endlich, welcher beym männlichen Geſchlechte durch den Maſtdarm, beym weiblichen durch die Mutterſcheide hindurch unternommen wird, ſcheint allen übrigen Methoden vorgezogen werden zu müſſen. Man verrichtet ihn aber auf folgende Weiſe. Nachdem der Darmkanal zuvor mittelſt eines Klyſtiers gereiniget, und der Kranke in die bey der vorhergehenden Operationsweiſe angezeigte Lage (§. 383.) gebracht worden iſt, ſo wird die untre Bauchgegend von dem Gehülfen mit der flachen Hand gelinde niedergedrückt,

drückt,

drückt, damit die Blaſe mehr nach dem Maſtdarm hin hervorrage; hernach bringt der Wundarzt den Zeigefinger der linken Hand, ſo hoch als es ſeyn kann, zur bauchigen Harnblaſe hin, mit der rechten hingegen führt er einen gekrümmten Trokar, welcher mit einem ſilbernen, oder noch beſſer mit einem biegſamen, mit elaſtiſchem Harze, oder Firniß überzogenen Röhrchen (§. 372.) verſehen iſt, nach Beſchaffenheit des Kranken von verſchiedener Länge ſeyn muß, und deſſen Spitze etwas in das Röhrchen zurückgezogen wird, auf der Oberfläche des in den Maſtdarm gebrachten Fingers noch über denſelben hinaus. Endlich ſtößt er die über der Fingerſpitze hervorragende Röhre nebſt dem Trokar in den mittlern und hintern Theil der an dem Maſtdarme anliegenden Harnblaſe hinein. Die Saamenbläschen, die Harngänge und das Saamen abführende Gefäß können, wofern das Inſtrument nur etwas hoch und in den mittlern Theil der Blaſe hineingeſtoſſen wird, nicht verlezt werden. Die Vortreflichkeit dieſer Operationsart iſt durch fremde und durch meine eigene Erfahrung beſtätiget worden. Indeſſen kann auch nicht geleugnet werden, daß ein kurzer Zeigefinger ſchwerlich die etwas höher liegende Blaſe, über der Vorſteherdrüſe, beſonders bey fetten Körpern, erreiche, und daß ferner dieſe Operation nicht gebraucht werden dürfe, wenn die ſehr angeſchwollene Vorſteherdrüſe verhärtet ſeyn ſollte. Weit leichter läßt ſich das Inſtrument durch die weibliche Scheide in die Blaſe bringen.

§. 385. Auf welche Art man aber auch den Trokar in die Harnblaſe geſtoßen haben mag, ſo fließt der Harn nach herausgezogenem Trokar durch die zurückgelaſſene Hülſe deſſelben ab. Dieſelbe wird mit Binden hernach befeſtiget und zehn bis zwölf Tage lang in der Harnblaſe gelaſſen, ia ſie kann nach vorgenommener Reinigung derſelben an dem durch die Hülſe vorher in die Blaſe gebrachten Drathe wieder in dieſelbe geführt werden, bis das Hinderniß des freyen Harnabfluſſes völlig gehoben worden iſt.

Harnſtrenge.

§. 386. Unter der Harnſtrenge verſteht man einen beſchwerlichen, oft Tropfenweiſe erfolgenden, iedoch freywilligen Abfluß des Harns. Dieſe ſezt alſo eben ſo gut, als die gänzliche Harnverſtopfung, ein Hinderniß voraus, wodurch der freye Durchgang des Harns durch die Blaſenöfnung und die Harnröhre gehindert wird. Sie iſt daher von der Harnverſtopfung blos dem Grade nach verſchieden, von welcher ſie auch oft die Vorläuferin oder die Folge iſt.

§. 387. Der Unterſchied der Harnſtrenge von der Strangurie, oder dem mit Brennen verbundenen Harnen iſt etwas ſubtil. Bey der Strangurie iſt übrigens zwar ein ſchmerzhafter, aber dennoch freyer Harnabfluß vorhanden. Aber ſo wie die einfachſte Schwierigkeit dieſer Ausſonderung Beſchwerden verurſacht, welche allerdings zu den Schmerzen (Th. I. §. 317.) gerechnet werden müſſen, eben ſo pflegt auch das bloße Brennen

des

des abflieſſenden Harns dem freyen Durchgange deſſelben mehr oder weniger entgegen zu ſeyn. Hernach iſt auch die Verbindung der Strangurie und der Harnſtrenge mit einander nicht ſelten, und beyde entſtehen von gemeinſchaftlichen Urſachen.

§. 388. Die Urſachen beyder Zufälle ſind mannigfaltige Entzündungen, Abſchälungen der innern Haut, Reiz, Verhärtungen, oder krampfhafte, oder andre Verengerungen der Harnröhre, oder der Harnblaſenöffnung, dergleichen in einem höhern Grade die Harnverſtopfung (§. 360.) zu veranlaſſen pflegen. Auch iſt der Sitz der Krankheit nicht allezeit in der Harnröhre, oder in dem Blaſenhalſe zu ſuchen, ſondern wegen der Sympathie der Theile kann der nämliche Zufall von einer Krankheit der Nieren, der Harngänge, des mittlern Theils der Blaſe, der Gebährmutter, des Maſtdarms, des übrigen Speiſekanals, ia, von noch entferntern Theilen abhängen. Endlich enthält auch die Schärfe des Harns ſelbſt eine Krankheitsurſache. Oeftere Veranlaſſungen zu dieſer Krankheit geben aber äuſſerliche Gewaltthätigkeiten, beſonders unbehutſame Einſpritzungen, das Luſtſeuchengift, ein feuchter, trockner Tripper, ein öftrer und unmäſiger Beyſchlaf, unterdrückte Hautausſchläge, verſchiedene Krankheitsverſetzungen, ſcharfe Nahrungsmittel, gegohrnes, harntreibendes Getränke, ſpaniſche Fliegen, Hämorrhoiden, ein in irgend einem Theile der Harnwege befindlicher Stein, Blut, Schleim, Eiter, Würmer, Zuſammenſchnürungen, Schwielen, und die übrigen unter den Urſa-

chen derjenigen Harnverſtopfung, wovon die Urſache in der Harnröhre liegt, angeführten (§. 356.) Dinge, endlich eine veränderte Lage der Gebährtmutter und Harnblaſe. Vor allen andern ſind der Harnſtrenge alte, hypochondriſche, hyſteriſche, ſchwangere Perſonen unterworfen.

§. 389. Die Vorausſagung bey der Harnſtrenge hängt von der größern oder geringern Schwierigkeit ab, die Urſache zu heben; nimt dieſe zu, ſo geht die Krankheit in eine Harnverſtopfung über.

§. 390. Die Heilung der Harnſtrenge iſt nach der Verſchiedenheit der Krankheitsurſache einzurichten; daher kann das meiſte von dem, was ich ſchon bey der Behandlung der Harnverſtopfung (§. 360. f. f.) empfohlen habe, hier angewendet werden. Wenn die Harnröhre entzündet, mit einem zähen Schleime, einer durchſchwitzenden eiterigen, ſcharfen Materie verſtopft ſeyn ſollte, ſo bedient man ſich mit Nutzen einer Einſpritzung von einer lauwarmen, öligen, demulzirenden Flüßigkeit. Die Schärfe des Harns ſchwächt häufiges, ſäuerliches, ſchleimiges Getränk am beſten.

Leibesverſtopfung.

§. 391. Man belegt mit dieſem Namen überhaupt die unterdrückte oder merklich verhinderte Ausführung des Stuhlgangs: daher muß dieſes Uebel verſchiedene Grade haben. Denn

1) bey vielen Perſonen erfolgt die Oefnung des Leibes nach Zwiſchenräumen, welche ſich mehr oder weniger von der gewöhnlichen Ordnung der Natur entfernen, ohne daß dabey die Geſundheit im geringſten geſtöhrt wird.

2) bey andern führt die regelmäſige oder unregelmäſige Leibesöfnung verſchiedene Beſchwerden mit ſich.

3) und bey noch andern erregt eine hartnäckige Leibesverſtopfung fürchterliche Zufälle, welche das Miſerere genennt werden; und blos von dieſem gefährlichen Grade der Leibesöfnung werde ich hier handeln.

§. 392. Die gemeinſchaftlichen Zufälle des Miſerere, oder der hartnäckigſten und gefährlichſten Leibesverſtopfung ſind Aufſchwellen des Unterleibs, heftige Schmerzen im Bauche, Knurren im Unterleibe, Fieber, Schnelden, Eckel, Wegbrechen aller genoſſenen Nahrungsmittel, des Speiſeſaftes, der Galle, des natürlichen Unraths; ſchnell überhingehendes Auftreiben des Unterleibs, und wenn die Krankheit nicht gehoben werden kann, die unten anzuführenden Zeichen des heiſſen Brandes (§. 514.). Indeſſen habe ich mehrmals beobachtet, daß bey dem von Lähmung herrührenden Miſerere, welches das gefährlichſte und tödlichſte iſt, weder Fieber, noch Schmerz, noch Erbrechen beobachtet wurde, ungeachtet der Blinddarm entſezlich ausgedehnt, und ſelbſt der wurmförmige Fortſatz deſſelben Daumensdick mit natürlichem Unrath ausgeſtopft war.

§. 393. Die Urſachen, welche die Entſtehung dieſes Uebels am meiſten begünſtigen, ſind hitzige und chroniſche Entzündungen des Darmkanals, welchen allen dieſes gemein iſt, daß ſie den Durchgang der Speiſen und des natürlichen Unraths durch dieſen Kanal aufhalten oder gänzlich unterdrücken; Krämpfe; Lähmung oder Trägheit entweder eines einzelnen Stücks oder des ganzen Kanals; Einſackung eines Darms in den andern; Verwachſung, Verengerung, oder natürliche Undurchgänglichkeit der Därme, oder des Afters; Zuſammenſchnürung des wurmförmigen Fortſatzes oder ein Netzbruch, oder andre Zufälle der benachbarten Theile, welche den Speiſekanal mitleidenſchaftlich angreifen und verengern; natürlicher Unrath, Würmer, Steine, fremdartige Körper, verſchiedene Auswüchſe, zäher Schleim, welche dieſen Kanal verſtopfen; endlich nahe gelegene Geſchwülſte, welche ſeine Höhle zuſammendrücken.

§. 394. Welcher von dieſen Urſachen aber die Entſtehung dieſes Zufalls Schuld gegeben werden müſſe, dieſes lehrt die in Betrachtung gezogene Beſchaffenheit, Anfall, Heftigkeit, Dauer, Verbindung der Zufälle und die Natur der fortſchreitenden Krankheit, endlich eine aufmerkſame Unterſuchung des Maſtdarms. Jedoch iſt nicht zu leugnen, daß die Krankheitsurſache bisweilen ſo verborgen iſt, daß man ſie auch durch die ſorgfältigſte Unterſuchung nicht mit Gewißheit entdecken kann.

§. 395. Die Voraussagung bey einer heftigen Verſtopfung iſt allezeit ungewiß und mißlich: beſonders aber kann diejenige, welche aus einer hitzigen Entzündung entſteht, innerhalb weniger Tage tödlich werden; bey andern Arten hingegen dauert die Krankheit länger, und ich habe beobachtet, daß erſt am zwanzigſten Tage nach erfolgter Leibesöfnung die Krankheit gehoben wurde. Daher beruht alle Hofnung des Kranken zur Beſſerung auf der wiederhergeſtellten Leibesöfnung. Der Abgang des natürlichen Unraths durchs Erbrechen, eine ungemein große Ausdehnung des Unterleibs, ein kleiner, geſchwinder, ungleicher Pulsſchlag verkündigen die höchſte Gefahr.

§. 396. Die Kur des Miſerere iſt nach der verſchiedenen Urſache deſſelben verſchieden.

1) Die entzündungsartige Darmgicht erfordert einen ſtrengen und zeitigen Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode, erweichende, ölige, äuſſerſt milde Klyſtiere, Einreiben des Unterleibs und des Mittelfleiſches mit Oelen und Kampher, zertheilende Aufſchläge, Ableitung der zurückgetriebenen Krankheitsmaterie mittelſt eines Blaſenziehenden, rothmachenden Mittels u. ſ. w.

2) Die krampfige Darmgicht wird mit äuſſerlichen und innerlichen Opiaten, mit beruhigenden, aus ſtinkenden Subſtanzen bereiteten, abführenden, öligen Klyſtieren, mit lauwarmen Bädern, Halbbädern behandelt. Die Ipekakuanha in Pulver,

alle Stunden zu einem halben oder einem Viertelgran, hat in dieſer Art des Miſerere vortrefliche Dienſte geleiſtet.

3) Die lähmende Darmgicht macht den Gebrauch reizender, kalter, aus Eßig zubereiteter, ſalziger, mit Meerzwiebel verſezter, ſtark abführender Klyſtiere; kalte Aufſchläge, oder kaltes, auf den Unterleib gegoſſenes Waſſer, den innern Gebrauch des allerkälteſten Waſſers; die Elektrizität; eine der beſondern Urſache der Lähmung angemeſſene Heilart nothwendig. Bisweilen wird die Leibesöfnung durch Reiben, durch eine gelinde Erſchütterung oder durchs Fahren erhalten.

4) Wenn die Darmgicht davon herrührt, daß ein Darmſtück in einem andern ſteckt, ſo iſt die Kur, wenn es anders eine giebt, auſſerordentlich ſchwer, und es ſcheint keine andre angezeigt zu ſeyn, als die, welche man der Entzündung und dem Krampfe entgegenſezt. Die Oefnung des Unterleibs, welche man zur Hebung dieſer Art des Miſerere angewendet haben will, hat unüberwindliche Schwierigkeiten. Denn es wird ſchwerlich iemals der beſondre Siz des Uebels entdeckt und nicht ohne große Gefahr der Fehler des entzündeten und an den benachbarten Theilen angeklebten Darms aufgefunden, und ihm entgegengearbeitet werden können. Eben ſo zweydeutig iſt das Verſchlucken von lebendigem Queckſilber, um die in einander ſteckenden Darmſtücke wieder auseinander

der zu bringen. Ausdehnende und Luftklyſtiere aber haben hin und wieder gute Würkungen geäuſſert. Auch haben einige bewunderungswerthe Beyſpiele gezeigt, daß ein großer Theil des Darmkanals, welcher von einem andern aufgenommen und verdorben worden war, durch die bloßen Heilkräfte der Natur von den geſunden Theilen abgelöſet, durch den After ausgeführt, und auf dieſe Art das Uebel gehoben werden könne.

Die Verſchlieſſung des Afters, ein Bruch, ein Stein im Darmkanale, fremde in denſelben gebrachte Körper, verſchiedene Geſchwülſte des Maſtdarms erfordern eine eigne Heilmethode, welche an einem andern Orte entweder ſchon vorgetragen worden iſt, oder noch angeführt werden ſoll.

§. 397. Die übrigen, und minder gefährlichen Arten der Leibesverſtopfung rühren von eben den Urſachen, welche das Miſerere erregten, her; nur ſind ſie von dieſem in Anſehung des Grades verſchieden. Es erhellt hieraus, wie man ſie behandeln müſſe. Ueberhaupt pflegt Veränderung der Diät, Bewegung des Körpers, wiederhohlte Reibungen und Einſalbungen des Unterleibs, Bäder, endlich eine mäſige und täglich zu einer gewiſſen Stunde wiederhohlte Bemühung, ofnen Leib zu bekommen, dem trägen Darmkanal ſeinen vorigen Ton wiederherzuſtellen, und man hat nicht nöthig, die tägliche Leibesöfnung durch Klyſtiere zu bewerkſtelligen.

§. 398. Die blos beſchwerliche und ſchmerzhafte Leibesöfnung verdient keine beſondre Behandlung; denn ſelten iſt der Zufall idiopathiſch, ſondern mehrentheils eine Folge von Goldaderknoten und andern Geſchwülſten, von Fiſteln, Vorfällen des Maſtdarms, krankhaftem Zuſtande nahe gelegener Theile, und einer übeln Behandlung, und wird durch Hebung dieſer Urſachen geheilt. Diejenige Art der beſchwerlichen Leibesöfnung, welche von harten Exkrementen herrührt, erfordert erweichende Klyſtiere.

Unmögliche Geburt.

§. 399. Jede beſchwerliche und widernatürliche Geburt, welche entweder durch die natürlichen Kräfte der Mutter, oder durch die Hülfsmittel der Kunſt, die Zange, Wendung, oder durch die traurige Anwendung ſchneidender Inſtrumente auf dem natürlichen Wege zu Stande gebracht werden kann, gehört eigentlich zur Geburtshülfe, auf welche ſich dieſes Werk nicht einläßt. Hier iſt blos die Behandlung derjenigen unmöglichen Geburt zu betrachten, wo die Frucht ohne chirurgiſche Operation auf keine Weiſe durch die natürlichen Wege lebendig zur Welt gebracht werden kann. Dieſes erfolgt auf eine doppelte Art, entweder

1) durch den Kayſerſchnitt (ſectio caeſarea oder hyſterotomia), oder
2) durch die Schaambeintrennung (ſectio ſymphyſis oſſium pubis oder ſynchondrotomia).

Von

Von dieſen beyden wichtigen Operationen ſoll iezt gehandelt werden.

Kayſerſchnitt.

§. 400. Der Kayſerſchnitt iſt diejenige chirurgiſche Operation, wodurch die Frucht, welche auf dem natürlichen Wege nicht gebohren werden kann, durch die Oefnung des Unterleibs oder der Gebährmutter zugleich herausgezogen und auf dieſe Weiſe die Mutter mit dem Kinde, oder wenigſtens eins von beyden beym Leben erhalten wird. Dieſe Operation iſt zwar ganz vorzüglich gefährlich, allein an und vor ſich betrachtet keineswegs tödlich, da weder die Durchſchneidung der die Bauchhöhle angränzenden Theile, noch die Oefnung der ſich zuſammenziehenden Gebährmutter, noch die nothwendig vorkommenden Zufälle bey einer gehörigen Behandlung einen gewiſſen Tod nach ſich ziehen. Die wahre Gefahr rührt vielmehr von Verſchiebung der Operation her, wenn die Kranken ſchon an Kräften erſchöpft, oder die Eingeweide des Unterleibs ſchon entzündet worden ſind. Ferner verhindert die Narbe der Gebährmutter auf keine Weiſe in der Zukunft die Empfängniß, Schwangerſchaft und Entbindung. Der Wundarzt muß daher lieber die Operation, wenn ſie gleich gefährlich iſt, bey Zeiten unternehmen, als die Mutter, oder das Kind oder beyde einem ſichern Tode überlaſſen; und hierzu wird er um ſo kräftiger aufgefordert, da die Mutter ſelbſt ſehr oft um iedes Hülfsmittel flehentlich zu bitten pflegt.

§. 401. Der Kayſerſchnitt wird unter verſchiedenen Umſtänden verrichtet werden müſſen

1) bey einer todten Schwangern, wenn ſie entweder vor der Geburtszeit, beſonders in den lezten Monaten der Schwangerſchaft, wenn die Frucht nämlich völlig ausgewachſen und zum Leben geſchickt iſt, oder während der Geburtsarbeit, oder endlich wenn ſie eines gewaltſamen Todes geſtorben iſt, die Frucht aber in der Gebährmutter noch lebendig angetroffen, oder doch wenigſtens beym Leben vermuthet wird;

2) wenn der Längendurchmeſſer des Beckens entweder wegen einer allzuſtarken Hervorragung des heiligen Beins, oder wegen der plattgedrückten und nicht ausgehöhlten Schaambeine, oder wegen einem größern Knochenauswuchſe, oder wegen einer Verſchiebung des Beckens, welche ſich nach der engliſchen Krankheit einſtellt, oder wegen eines vorher erlittenen Knochenbruchs dergeſtalt verkleinert worden iſt, daß er kaum dritthalb Zolle groß iſt; die Frucht hingegen lebendig und vollkommen ausgetragen angetroffen wird. In dieſem Falle könnte man nicht einmal von dem Schaambeinſchnitte Vortheile erwarten. Die richtige Beurtheilung dieſes Zuſtandes erfordert, indem die bisher erfundenen Beckenmeſſer der Anzeige nicht völlig entſprechen, eine große Erfahrung, damit die auf dem natürlichen Wege unmögliche Geburt nicht den Kräften der Natur ohne Grund über-

überlaſſen, oder der Kayſerſchnitt ohne Noth in ſolchen Fällen unternommen werde, wo die Geburt vermöge der durch die Schaambeintrennung bewerkſtelligte Erweiterung des Beckens durch die Hülfe der Natur oder Kunſt zu Stande gebracht werden kann;

3) wenn eine Schwangerſchaft in den Muttertrompeten, den Eyerſtöcken, oder in der Höhle des Unterleibs ſtatt findet;

4) wenn die Frucht durch die zerriſſene Gebährmutter in die Bauchhöhle gefallen iſt;

5) wenn ein Bruch der ſchwangern Gebährmutter die Geburt auf dem natürlichen Wege unmöglich macht.

Monſtröſe, zweyköpfige, zweyleibige, waſſerſüchtige, mehrentheils zum Leben ungeſchickte Leibesfrüchte, desgleichen auch verſchiedene Geſchwülſte und Verengerungen der Mutterſcheide und der Gebährmutter erfordern keinesweges den Kayſerſchnitt, ſondern machen gelindere Hülfsmittel der Geburtshülfe, oder der Wundarzneykunſt nothwendig. Endlich wird dieſe wichtige Operation niemals unternommen werden dürfen, wenn die Kranke nicht hinlängliche Kräfte beſizt, damit der Wundarzt nicht das Anſehen habe, als habe er eine Perſon umgebracht, welche eigentlich blos ihrem traurigen Schickſale unterlag.

§. 402. Wenn der Kayſerſchnitt für nöthig gehalten worden iſt, ſo wird die Kranke, mit deren Bewilligung die Operation unternommen werden muß, in

eine

eine Rückenlage gebracht und befeſtiget, nachdem zuvor der Apparat gehörig zu recht gelegt, und der Harn abgezapft worden iſt. Die bequemſte Stelle, wo der Einſchnitt gemacht werden kann, und welche den Seiten allerdings vorgezogen werden muß, ſcheint die weiſſe Linie zu ſeyn. Der Schnitt ſelbſt, welcher mit dem Skalpell verrichtet wird, fängt ungefehr einen Zoll weit vom Nabel an, und geht ſieben bis acht Zoll lang durch die Haut, das Zellgewebe, die weiſſe Linie und das Bauchfell hindurch behutſam fort. Bey dieſem Geſchäfte muß das Blaſenband (urachus), wenn es ſich entdecken läßt, geſchont werden. Wenn aber der Kayſerſchnitt wegen einer Empfängniß in den Eyerſtöcken, den Muttertrompeten, dem Unterleibe vorgenommen wird, ſo ſcheint die erhabenere Seitenſtelle, welche zwiſchen der weiſſen Linie und dem Kamm des Darmbeins mitten inne liegt, iener Stelle vorgezogen werden zu müſſen. Ob der neulich vorgeſchlagene Querſchnitt mit Vortheil angewendet werden könne, das werden weitere Verſuche lehren. Die Blutung, welche bey dieſem Schnitte entſteht, wird bald mittelſt der Unterbindung geſtillt. Sobald als das Bauchfell durchgeſchnitten worden iſt, ſo kommt die bläulich roth ausſehende Gebährmutter zum Vorſchein, welche nebſt den Häuten des Eyes ſogleich mit dem nämlichen Skalpelle behutſam ſoweit geöfnet wird, daß blos der Zeigefinger in die Gebährmutterhöhle gebracht werden kann; über dieſem Finger vergrößert man die Wunde der Gebährmutter hinlänglich und zieht hierauf die bey den Füſſen gefaßte Frucht durch die Wunde heraus.

§. 403.

§. 403. Nachdem alsdenn die Nabelſchnur geſchwind unterbunden und abgeſchnitten worden iſt, ſo wird die Hand ſogleich in die etwas zuſammengezogene Gebährmutter eingebracht, und der behutſam abgelöſete Mutterkuchen nebſt den Häuten des Eyes herausgenommen, damit die ſich immer ſtärker zuſammenziehende Gebährmutter nicht hernach dieſes Geſchäft verhindere. Wenn das Blut nicht durch die Mutterſcheide abfließt, ſo wird die Hand zum zweytenmale in die Gebährmutter gebracht, damit die Haut, oder jeder andre Körper, wodurch der Gebährmuttermund verſchloſſen wird, weggeſchaft, und dieſe Oefnung wieder hergeſtellt werde. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß dieſe Vorſichtsregeln unnöthig ſind, wenn die Mutter ſchon geſtorben iſt. Wenn eine Schwangerſchaft in den Eyerſtöcken, den Muttertrompeten, oder dem Unterleibe, oder eine Zerreiſſung der Gebährmutter zugegen ſeyn ſollte, ſo muß, nachdem die einſchlieſſenden Theile des Unterleibs und diejenige Höhle, worinne die Frucht liegt, aufgeſchnitten worden iſt, ſogleich zur Herausnahme der Frucht und der Nachgeburt geſchritten werden. Von dem Bruche der Gebährmutter ſoll an einem andern Orte gehandelt werden.

§. 404. Nachdem die Bauchwunde ausgewaſchen worden iſt, ſo werden die Wundlippen an einander gebracht, und in dieſer Lage mittelſt Heftpflaſter und einer mäſig angezogenen Binde befeſtiget. Wenn die Därme nicht in der Bauchhöhle bleiben wollten, ſo muß die Bauchnath (Th. I. §. 1174.), wodurch die Wundlippen

feſter mit einander vereiniget werden, vorgenommen werden. Jedoch muß man den untern Theil der Wunde durch einen eingebrachten Leinwandſtreif offen erhalten, um dem ausgetretenen Blute und Eiter einen Abfluß zu laſſen.

§. 405. Die übrige Behandlung richtet ſich nach der Beſchaffenheit der Zufälle. Der Leib wird durch ein gelindes Abführungs- und Brechmittel offen erhalten; der Entzündung begegnet man durch die den Kräften der Kranken angemeſſene Heilmethode; krampfhafte Zufälle erfordern den Gebrauch des Mohnſafts; ſtinkende eiterige Materien, welche durch die Wunde abflieſſen, werden durch Einſpritzungen, welche durch die Bauchwunde und die Mutterſcheide beygebracht werden, weggeſpült: die geſunkenen Kräfte und Furcht vor dem heiſſen Brande machen einen anhaltenden Gebrauch der peruvianiſchen Rinde nothwendig. Auch dürfen in Anſehung der vorſichtigſten diätetiſchen Behandlung, der Ruhe der Seele und des Körpers und andrer Dinge diejenigen Vorſchriften nicht aus der Acht gelaſſen werden, welche ich bey der äuſſern Kur ſchwerer Verwundungen weitläuftiger angeführt habe.

§. 406. Zur Abwendung der Gefahren des Kayſerſchnitts ſelbſt und ſeiner nachtheiligen Folgen endlich muß man merken,

1) daß bisweilen durch die Oefnung der Gebährmutter gerade diejenige Stelle verwundet werden könne, an welcher der Mutterkuchen feſt ſizt; hierdurch

durch wird eine heftige Blutung verurſacht, welche nur durch ein ſchnelles Herausnehmen der Frucht und der Nachgeburt, und die darauf folgende Zuſammenziehung der Gebährmutter geſtillt werden kann.

2) wenn man den Schnitt durch die weiſſe Linie und das Bauchfell hindurch gemacht hat, ſo trift man äuſſerſt ſelten ein Stück Darm zwiſchen der vordern Wand der Gebährmutter und dem Bauchfelle an: öfter ereignet ſich dieſes hingegen, wenn der Schnitt auf der Seite angebracht worden iſt. Man verhütet die Verletzung dieſes Darmſtücks durch eine behutſame Entblöſung des Darmfells, und indem man den Schnitt durchs Darmfell auf die nämliche Weiſe verrichtet, deren man ſich bey Oeſnung eines Bruchſacks zu bedienen pflegt.

3) die unter der Operation hervordringenden Därme müſſen gehörig von der Oeſnung entfernt, und nach herausgezogener Frucht und Nachgeburt in ihre natürliche Lage zurückgebracht werden.

4) nach dem Ausfluſſe des Kindswaſſers pflegt die Gebährmutter bisweilen ſo genau um die Frucht herum zuſammengezogen zu werden, daß man, wenn die Frucht nicht verlezt werden ſoll, den Einſchnitt in dieſes Eingeweide mit vieler Behutſamkeit vornehmen muß. Man kann iedoch dieſes genaue Anſchlieſſen der Gebährmutter an die Frucht leicht durch das Gefühl entdecken.

5) wenn der Mutterkuchen feſt an der Gebährmutter hängt, ſo muß man mit dem Ablöſen etwas warten, und die Gebährmutter ſich etwas zuſammenziehen laſſen, worauf derſelbe leicht abgelöſet werden kann.

6) nach der Operation iſt allezeit Blut in die Bauchhöhle ausgetreten, welches aber entweder angeſogen wird, oder durch den eingebrachten Streif von weicher Leinwand aus dem untern offen gelaſſenen Theile der Wunde abfließt, oder endlich durch äuſſerlich angewendeten Druck gegen die Wunde hin geleitet wird. Dieſe Methoden ſcheinen den Einſpritzungen oder dem Liegen der Kranken auf dem Unterleibe allerdings vorgezogen werden zu müſſen.

7) die Wundlippen der Gebährmutter berühren ſich, wenn dieſelbe ſich langſam zuſammenzieht, bisweilen nicht genau, ſondern beugen ſich nach auſſen oder innen um. Dieſer Zuſtand iſt bisweilen dem Eindringen der Därme in die Gebährmutterhöhle günſtig, und wird gewiſſermaſen verhütet, wenn nach herausgenommener Nachgeburt die Wundlippen an einander gebracht werden.

8) endlich kann ein Bruch am Unterleibe erfolgen, welcher nach einer im Folgenden anzuführenden Methode verhütet und geheilt werden muß.

Schaam-

Schaambeintrennung.

§. 407. Sichre Erfahrungen haben dargethan, daß die Knorpelſubſtanz, welche zwiſchen den Schaambeinen, und zwiſchen den Darmbeinen und dem Kreuzbeine liegt, während der Schwangerſchaft langſam verdickt, und der Durchmeſſer und die Weite des Beckens dadurch erweitert werde. Dieſe Würkung der Natur nachzuahmen, hat man zur Erweiterung der Geburtswege die Zerſchneidung der Schaambeinfuge vorgeſchlagen und in Ausübung gebracht. Auch hat die Erfahrung gelehrt, daß dieſe Operation, wenn ſie gehörig unternommen wird, meiſtentheils nicht tödlich ſey; daß der ſchiefe Durchmeſſer des Beckens davon einigermaſen vergrößert werde, und daß dieſe chirurgiſche Handleiſtung unter einigen Umſtänden mit Nutzen gebraucht werden könne.

§. 408. Die Schaambeintrennung wird aber auf folgende Weiſe verrichtet. Nachdem die Kranke in eine horizontale Lage gebracht und mit dem Becken etwas hoch gelegt und befeſtiget worden iſt, ſo wird der Harn mit dem Katheter abgezapft, und das Inſtrument während dem Durchſchneiden von dem Gehülfen gelind niedergedrückt. Hierauf werden die Haare abgeſchoren, die allgemeinen Hautdecken mit einem länglichen, etwas über den obern Rand der Schaambeine hinaufgehenden, aber nicht ganz den untern Rand erreichenden Schnitt, wodurch die Schaambeinfuge entblößt wird, zertheilt, und endlich dieſe Knochenverbindung mittelſt eines dünnen, mit einem erhabenen Rande verſehe-

ſehenen Skalpells behutſam und allmählig durchgeſchnitten. Hierbey muß man Achtung geben, daß das Meſſer nicht von der mittelſten Linie abweiche, und weder die Blaſe, noch die Harnröhre, noch die weibliche Ruthe verlezt werde. In dem äuſſerſt ſeltenen Falle, wo die Verknöcherung der Schaambeinfuge zugegen ſeyn ſollte, muß ihre Zerſchneidung mittelſt einer ſchicklichen Säge unternommen werden. Sobald als der Schnitt vollbracht iſt, ſo gehen die Knochen von ſelbſt von einander: ihr ſchnelles Zurückſpringen von einander, welches allerdings ſchädlich iſt, wird dadurch verhütet, daß man die Darmbeine ſtark gegen einander drückt, und mit dieſem Drucke allmählig nachläßt. Wenn der Zwiſchenraum zwiſchen beyden Schaambeinen nicht zwey Zolle groß ſeyn ſollte, ſo wird er durch die Beugung und äuſſerſt langſame Ausſpreitzung der Füſſe bis auf dritthalb Zolle vergrößert werden können. Die Ausdehnung muß indeſſen allmählig und langſam erfolgen, damit die hintern Bänder nicht durch ein allzu iählinges Voneinanderziehen des Beckens zerriſſen, ſondern blos ausgedehnt werden.

§. 409. Die Geburt kann alsdenn durch die natürlichen, aber erweiterten Wege durch die Kräfte der Natur, oder durch Beyhülfe der Kunſt geendiget werden. Wenn dieſelbe vorüber iſt, ſo werden die Knochen mittelſt eines Riemens, welcher dick ausgepolſtert iſt, zuſammengebracht; der Kranken wird Ruhe anbefohlen, und die Wunde übrigens wie eine einfache behandelt. Man kann indeſſen nicht leugnen, daß der kleine Durchmeſſer

des

des Beckens durch dieſe Operation kaum um drey Linien vergrößert werde, wozu noch der Raum zwiſchen den von einander gegangenen Knochen und die Wölbung des Seitenbeins vom Kopfe des Kindes, welche ſich etwas in dieſen Raum ſenkt, geſezt werden müſſen. Wenn daher einige Linien zu einem natürlichen oder mit der Zange beförderten Durchgange des Kopfs hinreichend ſeyn, und der kleine Durchmeſſer des Beckens zwey und drey Viertel Zoll lang zu ſeyn ſcheinen ſollte, ſo iſt die Schaambeintrennung dem Kayſerſchnitte und dem grauſamen Gebrauche des Hakens allerdings vorzuziehen, im entgegengeſezten Falle aber würde man ſeine Zuflucht zu einem zeitigen Kayſerſchnitte nehmen müſſen.

§. 410. Die Schaambeintrennung ſcheint daher angezeigt zu ſeyn,

1) wenn die Verlängerung des kleinen Durchmeſſers des Beckens um drey Linien zur Beendigung der Geburt auf dem natürlichen Wege hinreichend zu ſeyn ſcheint;

2) wenn der Kopf des Kindes in der obern Beckenöfnung dergeſtalt eingekeilt iſt, daß er weder durch die Zange herabgezogen, noch hinauf bewegt werden kann;

3) wenn eine ſchwere Geburt wegen der beſchriebenen engern Geſtalt des Beckens (§. 409.) vorhanden, und weder mit der Zange, noch durch die Wendung beendiget werden kann, und Entzündung,

heißer Brand, Zerreiſſung der Gebährmutter bevorſtehen ſollte.

§. 411. Indeſſen muß man geſtehen, daß die Anzeige dieſer Heilmethode, und die Operation ſelbſt mit mannigfaltigen und beträchtlichen Schwierigkeiten verknüpft ſey:

1) iſt weder die Unterſuchung durch die Mutterſcheide, noch der Gebrauch der bisher erfundenen Beckenmeſſer hinreichend, um die Anzahl der Linien gewiß zu beſtimmen, um welche der kleine Durchmeſſer des Beckens größer oder kleiner, als zwey Zoll und neun Linien, iſt. Je verſchobener das Becken iſt, um deſto unſicherer iſt dieſe Beſtimmung.

2) bey ungeſtalteten Becken macht die verſchiedene Figur und Krümmung der Schaambeine, die Neigung des Kreuzbeins auf die Seite, der Vereinigungswinkel des Darmbeins mit dem Kreuzknochen, deſſen Größe auf beyden Seiten verſchieden ſeyn kann, eine beträchtliche Verſchiedenheit in Anſehung der Verlängerung des kleinen Durchmeſſers des Beckens durch die Schaambeintrennung, welche durch iene Umſtände vergeblich gemacht werden kann.

3) der ungewöhnliche unbekannte Umfang des Kindskopfs, ſeine für das verſchobene Becken unbequeme Lage, die Verknöcherung der Näthe u. ſ. w.

kön-

können dem glücklichen Erfolge der Operation im Wege ſtehen.

4) die Schaambeinfuge pflegt in verunſtalteten Becken nicht den mittlern Theil des Schaamberges einzunehmen, ſondern liegt öfters auf einer von beyden Seiten, iſt ſchief oder winkelicht, und erſchwert aus dieſem Grunde die Operation ſehr.

5) die Beckenhöhle wird nicht immer weiter, ungeachtet die obere Oefnung in einem oder dem andern Durchmeſſer durch die Schaambeintrennung erweitert worden iſt.

6) bey verſchobenen Becken können die hintern Bänder bey einer noch ſo gleichen Entfernung der Knie von einander auf der einen Seite blos ausgedehnt, auf der andern ſehr zerriſſen werden. Dieſe Zerreiſſung macht ſich durch ein Platzen merklich.

7) während dem Voneinandergehen der Schaambeine entfernt ſich der vordere Theil der Verbindung des Darmbeins mit dem Kreuzknochen von dieſem leztern, der hintere Theil hingegen wird feſter an denſelben angedrückt. Hierdurch wird das heilge Bein bisweilen vorwärts getrieben, und der Durchmeſſer des Beckens beziehungsweiſe verkleinert.

8) auf die Zerreiſſung der Bänder und das Lostrennen des Zellgewebes der Harnblaſe von den Schaambeinen kann Entzündung, Eiterung, Beinfraß, heiſſer Brand folgen.

Vierte Ordnung.

Lähmungen.

---

§. 412.

Unter Lähmung begreift man einen bleibenden Mangel der Bewegungs- oder Empfindungsfähigkeit, oder beyder zugleich, deſſen Urſache in dem Bewegungs- oder Empfindungsorgane ſelbſt liegt.

§. 413. Hieraus erhellt, daß ein mannigfaltiges Unvermögen der Theile, ſich zu bewegen, oder zu empfinden, welches von Schwäche, Entzündung, Krämpfen, Geſchwülſten, Binden, Kälte, Gelenkverwachſung u. ſ. w. entſtehen kann, und keine innere, fortdaurende Verletzung des Muſkels oder Nervens verurſacht, nicht mit einer wahren Lähmung verwechſelt werden müſſe. Es iſt auch leicht einzuſehen, daß dieſe Krankheit in Anſehung des Subjekts, worinne ſie ſich äuſſert, den Muſkeln und Nerven gemeinſchaftlich zukomme, und daß ihr auf der einen Seite der Krampf (Th. I. §. 370.), auf der andern der Schmerz (Th. I. §. 317.) entgegengeſezt ſey.

§. 414. Der Grund einer jeden Lähmung beſteht in einem verhinderten Durchgange der Nervenkraft, das Hinderniß mag nun in einem einzelnen Muſkel, oder Nerven, oder zwiſchen dem leidenden Theile und dem Gehirne, oder in dieſem Eingeweide ſelbſt, oder endlich in dem Nervenſafte anzutreffen ſeyn.

§. 415. Die Urſachen, welche ein ſolches Hinderniß bewerkſtelligen können, ſind vielfach, und können bequemer unter beſondern Titeln angeführt werden.

§. 416. So wie aber die Lähmung in Anſehung ihres Sitzes, Umfanges, Grades, und ihrer Hartnäkkigkeit himmelweit unter ſich verſchieden iſt, ſo iſt auch die Vorausſagung und Heilung dieſer Krankheit äuſſerſt verſchieden. Unterdeſſen muß man bemerken, daß keine Lähmung einen günſtigen Ausgang verſpreche, und daß alle Bemühungen und Hülfsmittel der Kunſt dahin gerichtet ſeyn müſſen, daß die Krankheitsurſache verhütet, verringert, gehoben, und der Einfluß der Nervenkraft in den leidenden Theil wiederhergeſtellt werde.

§. 417. Alle Lähmungen können unter vier Klaſſen gebracht werden

1) der Schlagfluß,
2) die todähnliche Ohnmacht, (ſyncope),
3) die Erſtickung (ſuffocatio),
4) die Paralyſis oder beſondre Lähmung.

Jene drey Klaſſen befallen den ganzen Körper, dieſe leztere nur einen Theil deſſelben.

Schlag-

Schlagfluß.

§. 418.

Der Schlagfluß iſt eine jählinge Unterdrückung der vom Willen abhängigen Bewegungen, und der innern und äuſſern Sinne, wobey das Odemhohlen ſchwer, tief, langſam und mit Schnarchen verbunden iſt, Schaum vor dem Mund ſteht, oder nicht, der Aderſchlag mehrentheils groß und ſtark, bisweilen ungleich iſt, und die äuſſern Gliedmaſen erſchlafft ſind. In Anſehung der natürlichen Verrichtungen des Körpers leiden vom Schlagfluſſe getroffene Perſonen auf eine verſchiedene Weiſe. Einige können nicht ſchlucken; bey andern iſt dieſes noch möglich: einige haben entweder von freyen Stücken, oder nach einem Klyſtiere ofnen Leib; bey andern hingegen kann die Verſtopfung auch durch ſehr ſcharfe Reizmittel nicht gehoben werden: einigen geht der Harn wider Willen ab, bey andern iſt eine Harnverſtopfung. Bey einigen iſt nur eine Seite, bey einigen gar keine, und bey noch andern ſind beyde Seiten gelähmt. Diejenigen Verrichtungen des Körpers, welche unmittelbar von dem Blutumlaufe und dem Odemhohlen abhängen, ſind meiſtentheils noch vorhanden. Indeſſen pflegen bey einem tödlichen Anfalle die Werkzeuge des Odemhohlens und des Blutumlaufs auch mit angegriffen zu werden. Hieraus erhellt, wie der Schlagfluß von der Fallſucht, dem Todtenſchlafe, der Starrſucht, der todähnlichen Ohnmacht, dem Steckfluſſe, der Trunkenheit, und andern ähnlichen Zufällen verſchieden iſt.

§. 419.

§. 419. Einen bevorſtehenden Anfall dieſer Krankheit kündigen folgende Zufälle an: Verziehung des Geſichts, Irrungen in Anſehung der geſehenen und gehörten Dinge, Stumpfheit der innern Sinne, Schwere der Zunge, Schwindel, Kopfſchmerz, Schwere des Kopfs, wie bey der Trunkenheit, Klingen vor den Ohren, Knirſchen mit den Zähnen, tiefer oder gänzlich fehlender, leiſer und ſchnell vorübergehender Schlaf, Einſchlafen dieſes oder ienes Theils, Zittern, Kälte, die Empfindung, als wenn Ameiſen unter der Haut lieſen, ungewöhnliche Röthe der Wangen, Schwäche der äuſſern Gliedmaſen, Eckel ohne augenſcheinliche Urſache, öfteres Alpdrücken. Auf einen nicht tödlichen Anfall pflegt eine partielle Lähmung, Neigung zu Lähmungen, Mattigkeit, Schwäche der Sinne und der Geiſteskräfte zu folgen.

§. 420. Der Grund dieſer fürchterlichen Krankheit liegt in einem verhinderten oder gänzlich unterdrückten Durchgange der Nervenkraft zu den Muſkeln, welche der Herrſchaft des Willens unterworfen ſind, und zu den Sinneswerkzeugen. Eine Anlage zum Schlagfluſſe pflegen vorzüglich alte, kurzhälſige Perſonen, ſolche, welche blos ſechs Halswirbel und einen großen Kopf haben, vollblütig, fett, dem Weintrinken ergeben ſind, müßiggehen, gelehrte, rhachitiſche, buckliche Perſonen zu haben.

§. 421. Es giebt verſchiedene Arten des Schlagfluſſes, welche langſam oder ſchnell ſich einfinden, und

in

in Anſehung der Beſchaffenheit der Urſachen, und dem Grade der Krankheit verſchieden ſind:

1) der blutige,

2) der wäſſerige, pituitöſe,

3) der nervige,

4) der von Verſetzung einer Krankheitsmaterie,

5) der von Verwundung herrührende,

6) der epidemiſche,

7) der mit dem Steckfluß verbundene,

8) der gaſtriſche.

§. 412. Die Gelegenheitsurſachen des Schlagfluſſes, worauf die Heilanzeige vorzüglich gegründet wird, laſſen ſich bequem in ſechs Klaſſen eintheilen.

1) Alles, was durch Ausdehnung des Blutes, oder durch einen heftigen Andrang deſſelben nach dem Gehirne, oder durch Verhinderung des Abfluſſes deſſelben aus dieſem Eingeweide, oder durch Zerreiſſung der Gefäſſe in demſelben den Schlagfluß zu verurſachen pflegt. Dahin gehört nun ein auſſerordentlich heftiger Grad der Wärme oder Kälte, ein warmes Bad, allzufeſt zugeſchnallte Halsbinden, zu heftige Bewegungen und Anſtrengungen, reichliches Trinken geiſtiger Getränke, Schmauſereyen, beſonders Abends, ſtarkes Erbrechen, Anfüllung der erſten Wege mit Krudidäten, oder Würmern, eine

ne lang vorwärts geneigte Lage des Kopfs während des Schreibens, Leſens, Schlafens, allzu enge Schnürbrüſte, alle Hinderniſſe des Odemhohlens, welche Erſtickung veranlaſſen, Krämpfe, beſonders des Unterleibs, Gemüthsbewegungen, welche den Blutumlauf ſchneller machen, allzu langes Schlafen oder Wachen, unterdrückte Blut- oder andre Ausleerungen, Abnahmen irgend eines großen Gliedes, ſtarkes Schreyen, Huſten, Polyp, Schlagadergeſchwulſt, ſchwere Geburt, Geſchwulſt, Zuckungen und andre Dinge, welche das Odemhohlen oder den freyen Rückfluß des Blutes vom Kopfe beträchtlich verletzen, endlich auch äuſſere, dem Gehirne beygebrachte Gewaltthätigkeiten, und ihre Folgen, nebſt einem ſtarken Grade der Elektrizität.

2) Eine wäſſerige, pituitöſe Anhäufung, welche oft zum Scharfwerden geneigt iſt, und von einer vorhergegangenen Anlage zur Waſſerſucht oder einer Blutanhäufung herrührt, unter die Hirnſchaale oder zwiſchen die Gehirnhäute ausgetreten iſt, und entweder eine wäſſerige Geſchwulſt des Gehirns ſelbſt bildet (Th. I. §. 1077. f. f.), oder ſich in den Hirnhöhlen anhäuft, kann durch den Druck aufs Gehirn, oder durch Verhinderung der Abſonderung der Nervenkraft den Schlagfluß verurſachen.

3) Eben dieſe Krankheit ſcheinen auch Arbeiten des Geiſtes, Wachen, unmäſiger Beyſchlaf, Selbſtbeflek-

befleckung, Blutflüſſe, und andre unmäſige Ausleerungen, und verſchiedene Nervenzufälle bey hypochondriſchen, hyſteriſchen Perſonen, beym Zahnen der Kinder, und verſchiedenen Krämpfen dadurch zu veranlaſſen, daß ſie dem Gehirne Blut und Nervengeiſt entziehen.

4) Weit ungewiſſer erregt eine Verſetzung von rhevmatiſcher, gichtiſcher, exanthematiſcher, herpetiſcher oder einer andern zurückgetriebenen Krankheitsmaterie auf den Urſprung der Nerven, eine jählinge Austrocknung alter Geſchwüre oder Fontanelle, zurückgetretene Milch, und ein tödlicher Grad von der Darmgicht oder Harnverſtopfung den Schlagfluß.

5) Ferner bewürken verſchiedene örtliche Fehler der Hirnſchale oder des Gehirns, wodurch die Nervenkraft in ihrer Quelle ſelbſt unterdrückt wird, oft dieſe Krankheit. Zu dieſen Fehlern gehören Knochenauswüchſe der innern Fläche der Hirnſchaale, beſonders wenn ſie ſchnell entſtehen, Ergieſſungen von Eiter und verſchiedenen andern Flüßigkeiten, Balggeſchwülſte, Verknöcherung, Verſteinerung, und vielleicht auch entwickelte Luft.

6) Die lezte Klaſſe von Urſachen des Schlagfluſſes, welche auf eine unbekannte Weiſe Schaden verurſachen, begreift die Wohlgerüche, metalliſche Dämpfe, die Stickluft unterirrdiſcher Höhlen, Todtengrüfte, faulender Pflanzen, die Ausdün-

dünſtungen gährender Subſtanzen, betäubende Gifte z. B. Mohnſaft, Stechapfel, Bilſenkraut ꝛc.

§. 423. Die beſondre Erkennung der Urſachen des Schlagfluſſes wird durch die ſorgfältigſte Unterſuchung des vorhergegangenen und gegenwärtigen Zuſtandes des Kranken möglich gemacht. Den blutigen Schlagfluß zeigen folgende Zufälle an: ſchnarchendes Odemhohlen, Röcheln, Schaum vor dem Munde, ein voller, langſamer Pulsſchlag, ein aufgedunſenes, geſchwollenes Geſicht, deſſen Farbe ſchwarzblau ausſieht, kalter, übel riechender Schweiß. Die Ausleerungen des Stuhls, Harns und Saamens erfolgen, ohne daß der Kranke etwas davon weiß. Das Schlucken iſt bisweilen noch vorhanden, öfter unterdrückt. Die Zergliederungen ſolcher Perſonen, welche am blutigen Schlagfluſſe geſtorben ſind, zeigen, daß die Gefäße des Gehirns außerordentlich ausgedehnt, und mit einem dicken und grumöſen Blute vollgefüllt ſind, oder daß ſich an verſchiedenen Orten Blutergießungen gebildet haben. Der ſeröſe Schlagfluß, welcher mit einer Blutanhäufung im Gehirne verbunden iſt, hat ähnliche Zufälle, das Geſicht iſt übrigens eingefallen, und von blaſſer Erdfarbe, der Puls ſchwach, klein, ungleich. Dieſen Kennzeichen iſt iedoch keinesweges allezeit zu trauen, ſondern man muß allerdings auf die Beſchaffenheit des Kranken und auf die vorhergegangenen Urſachen Rückſicht nehmen. Die Zergliederung zeigt bey dieſer Art des Schlagfluſſes eine Ergießung einer ſeröſen,

lymphatiſchen, gallertartigen Flüſſigkeit, mit oder ohne Anfüllung der Gefäße. Die übrigen Urſachen, nehmlich eine allzugroße Ausleerung, Verſetzungen einer Krankheitsmaterie, vorausgegangene Gewaltthätigkeiten, laſſen ſich ohne Mühe entdecken.

§. 424. Hieraus erhellt, daß der Schlagfluß

1) bald idiopathiſch,

2) bald ſymptomatiſch ſey. Bey dem erſtern iſt die Urſache und Würkung an einem und dem nehmlichen Orte, nehmlich in dem Gehirne. Bey dem andern iſt der Sitz der Urſache und die Würkung an verſchiedenen Orten. So kann z. B. die Urſache ihren Sitz in der Bruſt oder im Unterleibe haben, die Würkung hingegen im Gehirne anzutreffen seyn. Es können auch mehrere Urſachen zur Entſtehung dieſer Krankheit das ihrige beytragen.

Ferner läßt ſich aus dem, was ich geſagt habe, leicht einſehen, daß die gemeine Eintheilung des Schlagfluſſes in den blutigen und wäſſerigen keineswegs alle weſentliche Verſchiedenheiten dieſer Krankheit in ſich ſchließe, weil es unterſchiedene Arten giebt, welche in keine von jenen beyden Klaſſen gebracht werden können. Man kann zwar darum nicht leugnen, daß die Anhäufung, oder Ergießung des Blutes die häufigſte Urſache des Schlagfluſſes ſey, und daß der wäſſerige Schlagfluß bisweilen vorkomme. Allein es kann weder aus den vorhergegan-

ge-

genen Urſachen, noch aus den Zufällen immer mit Gewißheit beſtimmt werden, ob Blut oder Schleim, oder ein anderer Nervenfehler das Uebel verurſache, oder ob endlich mehrere Urſachen mit einander verbunden ſind.

§. 425. Die Vorausſagung iſt bey dieſer fürchterlichen Krankheit allezeit mißlich. Oft iſt die Krankheit ſchnell, oder langſamer tödlich; bisweilen endiget ſie mit einer vollkommenen Wiederherſtellung, bisweilen geht ſie in andere Krankheiten über. Die Gefahr iſt iedoch um ſo größer, ie öfter die Krankheit ſich einſtellt, ie heftiger der Anfall iſt, ie mehr die Lebensverrichtungen angegriffen ſind, und ie mehrere verborgene oder unheilbare Urſachen zuſammentreffen. Wann der dritte Tag nach dem Anfalle überſtanden iſt, ſo hat man Hofnung, das Leben des Kranken davon zu bringen: iedoch bleibt oft eine Schwäche des Körpers und der Seele, und eine Lähmung eines oder des andern Theils zurück. Wenn ſich ein ſtarkes Fieber zu dem blutigen Schlagfluß geſellt, ſo wird derſelbe öfters verſchlimmert, der wäſſerige hingegen kann dadurch geheilt werden.

§. 426. Wenn die Vorbothen dieſer Krankheit (§. 400.) ſchon zugegen ſind, ſo kann dem Anfalle ſelbſt oft durch eine ſorgfältige Vermeidung, Verminderung aller ſchädlichen Dinge, durch Blutlaſſen, durch Blutigel und Schröpfköpfe, welche an den Schläfen und am Hinterhaupte angebracht werden, dadurch, daß man alle Ab- und Ausſonderungen frey zu erhalten ſucht, künſtliche Geſchwüre an den Armen und Füſſen erregt, mit-

unter ein Brechmittel giebt, eine mäſige Bewegung, eine ſparſame, dünne, vegetabiliſche Diät verordnet.

§. 427. Die Kur der ſo ſchnell ſich einſtellenden und gefährlichen Krankheit beſteht gröſtentheils in dem eiligen und ſorgfältigen Gebrauche chirurgiſcher Hülfsmittel. Daher muß in den Fällen, wo eine Blutanhäufung im Gehirne die Krankheit verurſacht hat, eine wiederhohlte Aderlaß aus der zurückführenden Blutader des Arms, der Droſſelader, der Schlafſchlagader, durch Blutigel und Schröpfköpfe, welche an den Schläfen und dem Hinterhaupte angebracht und tief ſkarifizirt werden, vorzüglich gebraucht werden: der Kranke muß aufrechts, mit herabhangenden Füſſen, in einer kalten, reinen Luft ſitzen, die Halsbinde und übrige Kleidungsſtücke, welche den Blutumlauf langſamer machen, müſſen locker gemacht, der Kopf entblöſet, ia die Haare ſogar abgeſchnitten werden. Auch iſt kaltes, an den Kopf gebrachtes Waſſer von gutem Nutzen. Lauwarme Fußbäder können, wenn ſie mit Vorſicht gebraucht werden, ſehr dienlich ſeyn. Erweichende, mit Salpeter verſetzte, mäſig reizende Klyſtiere ſind allerdings angezeigt; weil beym Gebrauche dieſes Hülfsmittels aber eine Lage des Körpers erforderlich iſt, welche dem Rückfluſſe des Blutes vom Kopfe keineswegs günſtig iſt, ſo iſt es ſicherer, zu gelinden Abführungsmitteln ſeine Zuflucht zu nehmen. Eins von beyden Hülfsmitteln muß um ſo mehr angewendet werden, ie augenſcheinlicher der Zufall von Völlerey herrührt. Ferner darf die ganze antiphlogiſtiſche Heilmethode nicht vernachläßiget werden. Er-

ſchütterungen des Körpers aber, blaſenziehende und andre reizende Mittel ſind ſehr zu vermeiden. Einige erwarten von einem an den Füſſen und dem Hinterhaupte angebrachten Brennmittel etwas Gutes. Das Binden der Schenkel, wodurch der Rückfluß des Blutes von den untern Gliedmaſen verhindert wird, ſcheint gleichfalls angezeigt zu ſeyn. Der von einer Verwundung herrührende Schlagfluß wird beſſer durch eine ſorgfältige Aufſuchung der äußern Wunde, als mit Aderläſſen behandelt.

§. 428. Bey dem wäſſerigen Schlagfluſſe muß man das Blut mehr ſchonen: eine einzige Aderlaß pflegt hinreichend zu ſeyn, um die aufgetriebenen Gefäße hinlänglich auszuleeren. In dieſem Falle ſchicken ſich ſolche Mittel beſſer, welche ſchnell Leibesöfnung verſchaffen, und etwas reizende Klyſtiere. Man bedient ſich auch verſchiedener andrer revellirender und erweckender Mittel, gewürzhafter, geiſtiger Reibungen, beſonders großer blaſenziehender Pflaſter mit Vortheil.

§. 429. Wenn eine einfache Leere der Gefäße, welche der örtlichen Vollblütigkeit entgegengeſetzt iſt, den Schlagfluß verurſacht haben ſollte, ſo würden äußerlich reizende Geiſter, blaſenziehende Pflaſter, Reibungen und andre Mittel, welche die Säfte wieder dem Gehirne zuführen, und den matten Blutumlauf anfriſchen können, bey einer milden, nährenden, gelind aromatiſchen Diät, angewendet, und die Blutausleerungen nebſt den übrigen ſchwächenden und revellirenden Mitteln

teln unterlaſſen werden müſſen. Hier iſt aber beſonders eine ſorgfältige Unterſuchung nothwendig, weil die Würkung einiger zu dieſer Klaſſe gehörenden Urſachen gemiſcht iſt. Denn ein unmäſiger Gebrauch des Beyſchlafs und äußerſt angeſtrengtes Nachdenken treiben vielleicht das Blut zugleich mit Verluſt der Kräfte nach dem Kopfe hin.

§. 430. Metaſtatiſche Schlagflüſſe müſſen beſonders mit ſolchen Mitteln behandelt werden, welche den Krankheitsſtoff wieder an den gehörigen Ort zurückeführen. In dieſer Abſicht bedient man ſich Fuß- und andrer Bäder, Reibungen, blaſenziehender und Senfpflaſter, künſtlicher Geſchwüre, blutiger, trokner Schröpfköpfe, Kampher, Spiesglanz, Schwefel u. ſ. w. wobey man zugleich diejenigen Mittel nicht vernachläßiget, welche die Blutanhäufung im Kopfe, wenn ſie zugegen seyn ſollte, heben können. Ein intermittirender periodiſcher Schlagfluß erfordert einen anhaltenden Gebrauch der peruvianiſchen Rinde. Derjenige Schlagfluß, welcher von einem örtlichen Fehler abhängt, erfordert eine Aufſuchung und Wegſchaffung der drückenden oder reizenden Urſache, welche ſelten ohne Durchbohrung der Hirnſchale, und Einſchnitte in die Hirnhäute oder des Gehirns ſelbſt bewerkſtelliget werden kann.

§. 431. Gifte führt man durch ſtark würkende Brech- und Abführungsmittel aus, oder wickelt ſie durch reichlich genoſſene ſchleimige Mittel ein, oder verbeſſert ſie durch beygemiſchte Gegengifte. Es thut auch gut, wenn

man zugleich Klyſtiere beybringt. Ferner kann man nicht mit Sicherheit Aderläſſe, und andre, die Säfte vom Kopfe ableitende, und ihr Aufwallen mäſigende Mittel unterlaſſen, beſonders wenn die Gifte betäubender Art geweſen ſind. Diejenige Art des Schlagfluſſes, welche von erſtickenden Dämpfen entſtanden iſt, muß auf eine ähnliche Art, wie der blutige Schlagfluß, behandelt werden: von dem gröſten Nutzen iſt in dieſem Falle ein freyer Zutritt reiner kalter Luft, und Begießen mit kaltem Waſſer, reizende Klyſtiere, innerlicher und äußerlicher Gebrauch des Eßigs, und eines guten Weins, und andre Mittel, welche ich bey der Behandlung erſtickter Perſonen weitläuftiger anführen werde.

§. 432. Endlich hat man ſich in Acht zu nehmen, daß man bey einem dem Schlagfluſſe ähnlichen, aber dennoch von ihm verſchiedenen Zuſtande, welcher aus einem mit vielen und unverdaulichen Speiſen überladenen Magen entſpringt, und, nach einer vorausgeſchickten Aderlaß, Brech- Abführungsmittel, reizende Klyſtiere erfordert, nicht gar zu reichliche Aderläſſe gebrauche, welche in dieſem Falle gefährlich ſeyn würden.

Todähnliche Ohnmacht.

§. 433. Die todähnliche Ohnmacht iſt mehrentheils eine jähling, ſeltner eine langſamere Verminderung oder gänzliche Unterdrückung der Lebenskräfte, nehmlich des Pulſes, des Odemhohlens, des Gefühls, der Wärme, der Bewegung, nebſt gänzlicher Bewußtloſigkeit. Vor der ſich einſtellenden Krankheit pflegt Beängſtigung, Empfindung eines Drucks in der Herzgrube, Schwindel, Verfinſterung des Geſichts, Klingen vor den Ohren, beſchwerliches Odemhohlen, und eine merkliche Unterdrückung des Pulſes und der Wärme vorauszugehen. Während des Anfalls ſelbſt iſt der Körper blaß, kalt; es ſtellt ſich ein kalter Schweiß ein; zu gleicher Zeit ſind die thieriſchen Verrichtungen des Körpers matt; es erfolgen bisweilen Krämpfe und Erbrechen.

§. 434. Der nächſte Grund der Krankheit ſcheint in einer ſo ſchwachen Bewegung zu liegen, daß dadurch das Blut nicht vorwärts bewegt werden kann. Die gelegentlichen Urſachen hiervon

1) würken entweder in das Gehirn, und unterdrücken ſeine Einwürkung auf die Bewegung des Herzens, z. B. beträchtlichere Ausleerungen, beſonders des Blutes, die heftigſten oder ſchnell aufhörenden Schmerzen, lebhafte Gemüthsbewegungen, hyſteriſche, hypochondriſche Zufälle, Antipathie, ſtarke, unangenehme Gerüche, verſchiedene intermittirende, nervige u. a. Fieber.

2) oder

2) oder ſie greifen das Herz unmittelbar an, wie z. B. eine Schlagadergeſchwulſt im Herzen, oder in ſeiner Nachbarſchaft, Schleimpfröpfe in dem Herzen oder in den größern Gefäßen, Steifigkeit, Verknöcherung, Eitergeſchwulſt des Herzens oder der größern Blutgefäße, Verwachſung des Herzbeutels mit dem Herzen, das heftigſte Herzklopfen, Waſſerſucht im Herzbeutel.

§. 435. Die Vorausſagung iſt bey dieſer Krankheit nach dem Grade derſelben und nach der Beſchaffenheit ihrer Urſachen verſchieden. Diejenige todähnliche Ohnmacht, welche von einem mechaniſchen Fehler des Herzens entſteht, kann auf keine bisher bekannte Art geheilt werden. Andere und nicht ſo heftige Arten dieſes Uebels verſchwinden entweder von ſelbſt, oder ſie weichen auf den Gebrauch gehöriger erweckender Mittel. Die heftigſten können ſich in eine tödtliche Schwäche endigen, oder gehen in eine Aſphyxie mit Kälte und Bläſſe, ohne Röcheln, in einen Schlagfluß mit Röcheln und Schlaf, oder in ein blos bey gerade aufgerichtetem Körper mögliches Odemhohlen mit Röcheln und ohne Schlaf über.

§. 436. Die Heilung dieſes Uebels iſt nach dem Grade deſſelben, und nach der Natur ſeiner Urſachen unterſchieden. Diejenige, welche von einer Blutausleerung entſtanden iſt, erfordert eine ſchnelle Unterdrükkung des Blutfluſſes, eine horizontale Lage, verſchiedene innerliche und äußerliche erweckende Mittel. Die, wel-

welche ſich nach dem Bauchſtiche einfindet, wird durch das Binden des Unterleibes gehoben. Eine fieberhafte todähnliche Ohnmacht, oder eine ſolche, welche durch den heftigſten Schmerz veranlaßt worden iſt, erfordert Blutlaſſen und den Gebrauch des Mohnſafts. Wenn dieſer Zufall von Mutterbeſchwerden herrührt, ſo müſſen außer mannichfaltigen erweckenden Mitteln ſpecifiſche Arzeneyen gebraucht werden. Die Krankheitsurſache iſt überhaupt nach der angezeigten Art zu vermindern oder zu heben. Wenn ſich dieſe Ohnmacht während des Froſtes eines Wechſelfiebers einſtellt, ſo iſt in den fieberfreyen Zwiſchenräumen Gebrauch von der peruvianiſchen Rinde zu machen: entſteht ſie endlich von bloſer Schwäche, ſo müſſen unterſchiedene erweckende Mittel innerlich und äußerlich angewendet werden.

Erſtickungen.

§. 437. Erſtickung nennt man diejenige, dem Tode äußerſt ähnliche Krankheit, wobey die Lebensverrichtungen ſelbſt, vorzüglich das Odemhohlen, der Blutumlauf, der Einfluß der Nervenkraft, von einer äußerlichen Urſache auf das iählingſte, iedoch ohne beträchtliche Trennung des Zuſammenhangs ſo gehemmt werden, daß der Körper ganz leblos erſcheint, und das, was noch vom Leben zurückgeblieben iſt, zwar durch Verſuche äußerſt ſchwer und vielleicht gar nicht erkannt, aber doch durch zeitig und anhaltend gebrauchte, beſonders äußerliche Hülfsmittel wieder erweckt werden kann. Es iſt daher leicht einzuſehen, wie die Erſtickung vom Schlagfluſſe, dem Steckfluſſe, dem todähnlichen Schlafe, der Starrſucht, der todähnlichen Ohnmacht und andern von Ausleerungen entſtandenen oder blos ſymptomatiſchen Schwächen unterſchieden iſt.

§. 438. Es iſt aber ſchwerer, mit Gewißheit den unwiderruflichen Uebergang des Scheintodes in den wahren zu beſtimmen. Denn daraus läßt ſich noch nicht viel ſchließen, wenn alle Bemühungen der Kunſt vergeblich geweſen ſind, weil die mehreſten Menſchen leider! um einen Erſtickten zu retten, ſich entweder gar keine Mühe geben, oder langſam und nachläßig dabey verfahren, oder verkehrte und ſchädliche Mittel gebrauchen. Ferner wiſſen wir nicht, wie lang die Ueberbleibſel der Lebenskräfte, oder andre Lebensquellen, welche vielleicht erſt bey der äußerſten Lebensgefahr entſtehen, das

das Leben, welches im Begriff zu verlöſchen ſteht, noch unterhalten können. Dieſes gilt beſonders von iüngern Perſonen. Die mit Kälte verbundene Steifigkeit, ein Leichengeruch, die zuſammengefallene Hornhaut des Auges, der ofne After zeigen, wenn ſie alle zugleich zugegen ſind, einen ſichern Tod an.

§. 439. Die gewöhnlichen Urſachen der Erſtickung ſind

1) das Ertrinken,
2) das Hängen,
3) fremde in den Luftwegen ſteckende, und ſie zuſammendrückende Körper,
4) Zuſammendrückung der Bruſt, des Unterleibs, des Kopfs,
5) Gemüthsbewegungen,
6) mephitiſche, durch ſchädliche Dünſte und Stokkung verdorbene Luft,
7) das Treffen des Blitzes.

Dieſe Urſachen der Erſtickung ſind nun einzeln abzuhandeln, weil die Vorausſagung bey dieſen Erſtickungen ſehr verſchieden iſt, und ihre Behandlung gröſtentheils mit äußerlichen Mitteln vollbracht wird.

Ertrinken.

§. 440. Eine vielfache Erfahrung hat gelehrt, daß Ertrunkene keinesweges für Todte anzuſehen ſind, unge-

geachtet der Körper leblos ſcheint, und die Bewegung des Herzens und der Lungen fehlt. Denn der Grund des Lebens hängt mehr von der Empfindung der Nerven und der Reizbarkeit des Muſkelſyſtems, als von dem Odemhohlen und dem Blutumlaufe ab, welche Verrichtungen des Körpers allerdings wieder erweckt werden können. Man ſieht aus dieſem Grunde, daß viele Ertrunkene durch die erforderlichen Mittel wieder ins Leben zurückgebracht, und völlig wiederhergeſtellt werden können, wenn ſie gleich viele Stunden lang in dieſem todähnlichen Zuſtande verweilet haben: andre hingegen bleiben auch beym ſorgfältigſten Gebrauche aller Hülfsmittel verlohren, ungeachtet ſie kaum einige Minuten lang unter dem Waſſer geweſen ſind.

§. 441. Der verſchiedene Erfolg der möglichen oder unmöglichen Wiedererweckung ertrunkener Perſonen ſcheint abzuhängen

1) von der größern, kleinern, oder gänzlich fehlenden Menge des in die Lungen eingeathmeten Waſſers,

2) von dem Grade des ſchlagflüſſigen Zuſtandes, welcher durch den Mangel des Odemhohlens und des Blutumlaufs durch die Lungen verurſacht worden iſt.

§. 442. Einige wenige Ertrunkene ziehen, nachdem ſie ausgeathmet haben, welches aus den durch das Waſſer aufſteigenden Luftblaſen bisweilen geſchloſſen werden

den kann, durch die heftigſte Einathmung eine größre Menge von Waſſer in ſich, welches nicht allein in die Luftröhrenäſte, ſondern auch ſelbſt in die Luftzellen der Lungen dringt. Dergleichen Perſonen ſterben in dem nehmlichen Augenblicke, in welchem ſie einathmen, und können ſchwerlich iemals auch durch die ſorgfältigſte Anwendung der beſten Hülfsmittel wieder zum Leben gebracht werden. Bey ſolchen Ertrunkenen findet man den Unterleib aufgetreten, die Bruſt gewölbt, die Lungen blaß, von einer blaſigen Feuchtigkeit aufgetrieben, das Geſicht nicht aufgedunſen, die zurückführenden Blutadern nicht ſtrotzend, keine Zeichen des Schlagfluſſes, oder eines Infarktus der Gehirngefäße, keine verſchluckte Flüßigkeit im Magen, die Stimmritze offen.

§. 443. Andre und zwar die größere Anzahl athmen entweder wegen des Schrecks, oder wegen einer tiefen Ohnmacht, oder wegen eines Krampfs der das Einathmen bewürkenden Muſkeln, oder wegen einer ſchnell entſtandenen Trägheit, oder wegen einer andern zugleich gegenwärtigen Verletzung, oder endlich wegen der Bemühung, das in den Mund bekommene Waſſer zu verſchlucken, gar kein Waſſer ein. Bey dieſen Perſonen iſt das Geſicht aufgedunſen, die zurückführenden Blutadern ſind ſtrotzend, die Lungen haben kein Waſſer in ſich, ſind hingegen mit Blut äußerſt angefüllt, die Zunge hängt aus dem Munde heraus, die Stimmritze iſt von dem Kehldeckel mehr verſchloſſen, und ihr Tod pflegt ein wahrer Schlagfluß zu ſeyn, und um deſto ſicherer, wenn ſie betrunken ins Waſſer gefal-

len

len ſind. Es kann aber der letzte Lebensfunken lange erhalten, und wieder erweckt werden.

§. 444. Eine ins Waſſer gefallene Perſon muß ſo ſchnell als möglich, jedoch ohne heftige Bewegung, mit dem Kopfe zuerſt, bey den Achſeln herausgezogen, und ohne allzuſtarke Erſchütterung an einen bequemen nahen Ort hin getragen, der Kopf hernach auf die Seite gebogen, und ſogleich der zähe Schleim, welcher die Mund- und Naſenhöhle zu verſchließen pflegt, mittelſt eines Fingers, oder eines an einen Stab befeſtigten Schwamms herausgenommen, hernach, wenn man ihm ſeine naſſen Kleidungsſtücke ausgezogen hat, in einer freyen, reinen, gemäſigten, nicht mit müßigen Zuſchauern angefüllten Luft, auf warme Betten, mit dem Kopfe und der Bruſt hoch gelegt werden, damit die verſchiedenen angezeigten Hülfsmittel von mehreren Gehülfen zugleich gebraucht werden können. Die Heilanzeigen ſelbſt aber betreffen

1) die Wiederherſtellung der thieriſchen Wärme,
2) die Wiedererweckung der bewegenden Kräfte, und endlich
3) des Blutumlaufs.

§. 445. Folgendes dient zur Erfüllung dieſer Anzeigen:

1) Der ganze Körper, das Geſicht ausgenommen, muß mit erwärmten Tüchern und Betten locker bedeckt werden:

2) un-

2) unter denſelben muß man die ganze Oberfläche des Körpers, beſonders die Bruſt, den Unterleib, den Rücken, die Lenden, die Geburtstheile, die Fußſohlen, mit bloſen rauhen und erwärmten oder mit einem reizenden Dampfe imprägnirten Tüchern, oder mit Bürſten reiben.

3) man muß ein ſtrotzendes Blutgefäß am Kopfe, Halſe, Arme öfnen, und eine mäſige Menge Bluts herauslaſſen. Indeſſen iſt hier behutſam zu verfahren, weil eine reichliche Aderlaß, wodurch die Schwäche vermehrt werden muß, ſchwerlich von allem Verdachte der Schädlichkeit freygeſprochen werden kann. Daher muß die Wunde, wenn die gehörige Menge Bluts weggelaſſen worden iſt, verbunden, oder wenigſtens, wenn kein Blut aus derſelben gefloſſen iſt, nicht aus einer ſorgfältigen Obacht gelaſſen werden, damit nicht bey der mannigfaltigen Bewegung und Erſchütterung des Körpers hernach ein allzugroßer Blutverluſt veranlaßt werde.

4) Eine geſunde, muntere Perſon ſuche ihren Odem durch ein ſtarkes Einblaſen in die Luftwege des Ertrunkenen, deſſen Naſe man zugleich feſt zuſammendrückt, zu wiederholtenmalen zu bringen, und zugleich beobachte man, ob davon eine Bewegung der Bruſt zu bemerken ſey. Mit dieſem Einblaſen der Luft laſſe man zur Nachahmung des Odemhohlens eine Austreibung derſelben mittelſt des Reibens und der Zuſammen-

drük-

drückung der Luft abwechſeln. Während des Einathmens wird der Ringknorpel des Luftröhrenkopfs gelind gegen die Wirbelbeine hin gedrückt, damit die eingeblaſene Luft nicht durch die Speiſeröhre in den Magen komme. Wenn die Bruſt während dem Einblaſen nicht ausgedehnt und erweitert wird, ſo wird eine gekrümmte Röhre durch den Mund, oder noch beſſer durch die Naſe oder mittelſt des unternommenen Luftröhrenſchnitts in die Luftröhre gebracht. Das Einblaſen der Luft mittelſt des Mundes ſcheint mir dem von einigen empfohlnen Gebrauche eines Blaſebalgs vorgezogen werden zu müſſen. Es iſt auch zuträglich, daß diejenige Perſon, welche dieſes Einblaſen verrichtet, vorher etwas gewürzhaftes gekäuet, oder ſich den Mund mit einer geiſtigen Feuchtigkeit ausgeſpült habe, weil dadurch die erweckende Kraft des Odems vermehrt wird. Sollte auf die beſchriebene Art keine freye Ausdehnung der Lungen erhalten werden können, ſo muß man das weitere Einblaſen unterlaſſen, damit das Waſſer oder der Schleim nicht dadurch tiefer in die Lungenbläschen hineingetrieben werde. Das Ausſaugen des in den Luftwegen angehäuften Schleims oder Waſſers mittelſt eines durch die geöfnete Luftröhre eingebrachten Röhrchens ſcheint mir, ungeachtet ich es empfohlen geleſen habe, mit gröſſern Schwierigkeiten verbunden zu ſeyn.

5) Die Thätigkeit des Darmkanals muß man mittelſt eines Tabakrauchklyſtiers (Th. I. §. 295.),

nachdem man zuvor den Maſtdarm durch ein aus Tabak, oder Salzen, oder Meerzwiebel zubereitetes Klyſtier gereiniget hat, wiedererweckt werden, wobey zu gleicher Zeit eine langſame und anhaltende Betaſtung des Unterleibs angewendet werden muß.

6) Die Naſe und der hintere Theil des Mundes muß mittelſt eines Fingers, einer Feder, einer geiſtigen Feuchtigkeit, des Tabakrauchs, oder flüchtiger Salze gereizt werden, oder man läßt auch einige Tropfen in die Naſe oder den Mund laufen. Keinesweges aber darf eine größere Menge von einer ſolchen Flüſſigkeit in den Mund gebracht werden, weil dieſelbe allerdings ſchaden würde.

§. 446. Die eben angeführten Hülfsmittel müſſen nicht nur eilig, ſondern auch mit Gedult angewendet werden, und der Wundarzt darf, auch wenn mehrere Verſuche fruchtlos ausgefallen ſeyn ſollten, nicht ſogleich alle Hofnung ſinken laſſen, weil bekanntermaſen bisweilen nach ganzen und nicht wenigen Stunden der gewünſchte Endzweck erreicht worden iſt. Auch darf nicht gleich bey den erſten Kennzeichen des zurückkehrenden Lebens mit dem emſigen Gebrauche dieſer Mittel aufgehört werden, ſondern man muß damit ſo lange fortfahren, bis alle Gefahr vorüber iſt.

§. 474. Wenn ſich aber die Lebenskräfte wieder einſtellen, welches man aus der zitternden Bewegung der

Ge-

Geſichtsmuſkeln, der Lippen, der Gliedmaſen, der Bruſt, aus dem von neuem aus dem Munde hervorkommenden Schaume zu erkennen pflegt, ſo muß man außer dem fortgeſetzten Gebrauche der erwähnten Mittel dem Körper, bis ſich das Odemhohlen, der Puls die Wärme, Bewegung, das Schlucken und die Sprache wieder einfindet, einen größern Grad von Wärme mittheilen, welches durch Bedeckung des ganzen Körpers, das Geſicht blos ausgenommen, mit warmer Aſche, Salz, Sand, und durch Reiben mit geiſtigen, aromatiſchen Dingen bewerkſtelliget wird. Wenn der Kranke wieder ſchlucken kann, ſo muß man ihm langſam und vorſichtig etwas warmen Wein, und in kleiner Menge warmes Getränke einflößen. Meiſtens erfolgen hier auf Eckel, Neigung zu brechen, Erbrechen: es iſt von vorzüglichem Nutzen durch ein gegebenes Brechmittel die erſten Wege zu reinigen, und das Nervenſyſtem zu erwecken: man hat iedoch hierbey darauf zu ſehen, daß man dieſes und andre Mittel, welche vielleicht einen Andrang des Blutes gegen den Kopf verurſachen, oder dem Odemhohlen beſchwerlich fallen könnten, ſo lange ausſetze, bis das Gehirn und die Lungen völlig frey geworden ſind. Es iſt daher nicht ſelten nöthig, eine oder einige Aderläſſe vorauszuſchicken.

§. 448. Alle ehedem gebräuchlichen Mittel, um das verſchluckte Waſſer aus den Lungen und dem Magen herauszubringen, das Aufhängen z. B. bey den Füſſen mit herabhängendem Kopfe, oder das öftere Hin- und Herwälzen des Körpers über einem Faſſe, werden in

den mehreſten Fällen, wo in die Lungen kein Waſſer gedrungen iſt, und die Zeichen des Schlagfluſſes (§. 418.) vorhanden ſind, allerdings als ſchädlich verworfen werden müſſen. Hingegen ſcheinet bey allen denen, welche durch das in die Lungen eingedrungene Waſſer erſtickt worden ſind, und bey welchen keine Anhäufung des Blutes in dem Kopfe vorhanden iſt, eine vorſichtige Bewegung des Körpers, und erhabene Lage der Bruſt, wobey dieſelbe auf eine mannigfaltige Weiſe bewegt, und der Kopf in einer niedrigen Lage gehalten wird, nicht gänzlich verworfen werden zu können, weil man bis iezt kein andres Mittel hat, um das Waſſer und den Schleim aus den Lungen herauszubekommen. Ich habe geleſen, daß der Reiz, welchen man nach vorgenommenem Bruſtiche mit einem Sucher an den Lungen angebracht hat, mit einem glücklichen Erfolge zur Wiedererweckung ertrunkener Perſonen angewendet worden ſey.

§. 449. Wenn der ertrunkene Körper zugleich dem heftigſten Froſte im Waſſer ausgeſetzt geweſen iſt, ſo müſſen außer den angeführten Mitteln noch diejenigen gebraucht werden, welche die Kälte aus einem erfrornen Körper ausziehen (Th. 1. §. 623.): wenigſtens muß man in dieſem Falle behutſam mit der Anwendung der Wärme umgehen.

Hängen.

§. 450. Bey Erhängten wird von dem Zuſammendrücken des Luftröhrenkopfs das Odemhohlen, von der

Zu-

Zuſammendrückung der zurückführenden Blutadern der Rückgang des Blutes vom Kopfe, und von den zuſammengeſchnürten Schlagadern endlich der Andrang des Blutes nach dem Gehirne ſchnell unterdrükt. Die Folgen hiervon ſind ein aufgedunſenes, rothblaues Geſicht, Schaum vor dem Munde, Krämpfe des Geſichts, der äußern Gliedmaſen, Steifwerden des männlichen Gliedes, nicht ſelten Ausleerung des Saamens, Harns und des Stuhlgangs, und nach einigen Minuten der Tod. Wenn indeſſen dieſen Perſonen ſchnell zu Hülfe geeilt wird, ſo können ſie allerdings wieder ins Leben zurückgebracht werden. Erhängte Perſonen ſterben gewiſſer, als andre Erſtickte, am Schlagfluſſe, weil der Andrang des Blutes nach dem Kopfe durch die in einem knöchernen Kanale eingeſchloſſenen Wirbelſchlagadern, welche vom Stricke nicht zuſammengedrückt werden können, ſo lange als die Bewegung des Herzens fortgeſetzt wird, fortdauret, da hingegen der Rückfluß des Blutes durch die zurückführenden Blutadern mehr gehemmt wird.

§. 451. Wenn eine erhängte oder erwürgte Perſon wieder zum Leben gebracht werden ſoll, ſo muß der Strick ſo ſchnell, als möglich, durchgeſchnitten, und dabey darauf geſehen werden, daß man dem Körper nicht eine neue Gewaltthätigkeit zufüge. Er muß in eine reine, kalte Luft gebracht, mit dem Kopfe und der Bruſt hoch gelegt, von allen eng anliegenden Kleidungsſtücken befreyt, und faſt eben ſo, als eine ertrunkene Perſon, behandelt werden: iedoch muß man ſich

ſorgfältig vor ſolchen Mitteln in Acht nehmen, welche die Anhäufung des Blutes im Kopfe vermehren können. Aus dieſem Grunde ſind geiſtige, laugenſalzige, mechaniſche erweckende Mittel behutſam, und nur an den vom Kopfe entferntern Theilen anzuwenden, und reizende und revellirende Klyſtiere zu gebrauchen. Die vorzüglichſte Hulfe gewährt theils eine ſchnelle und ziemlich ſtarke Aderlaß aus der Droſſel- oder andern aufgetriebenen zurückführenden Blutadern, welche Erhängte beſſer, als Ertrunkene vertragen, theils das Einblaſen reiner kühler Luft in die Lungen (§. 445. 4.). Wenn ſich die Kennzeichen des Lebens wieder einſtellen, ſo muß man dem Gehirne, nach der Beſchaffenheit der Zufälle, durch eine ableitende, revellirende, ſtärkende Heilmethode zu Hülfe kommen. Die Spuren des Strickes am Halſe werden durch einen zertheilenden und, wenn es die Umſtände erfordern, fäulnißwidrigen Umſchlag weggeſchaft.

Erſtickung von fremden Körpern.

§. 452. Die fremden Körper ſind

1) entweder in die Luftwege ſelbſt gedrungen, und verſtopfen die Stimmritze, Luftröhre oder ihre Aeſte;

2) oder ſie ſtecken in der Speiſeröhre, und drücken gegen die Luftröhre.

Sie können am ſchnellſten, ehe noch Hülfe herbeygeſchaft werden kann, durch eine wahre Erſtickung §. 437.) tö-

töden, und zwar um deſto ſichrer und geſchwinder, ie mehr die Luftwege verſtopft worden ſind. Ein einfacher Reiz der Luftröhre von einem fremden hineingebrachten Körper, ohne völlige Verſtopfung, verurſacht ſogleich einen heftigen Huſten, ein beſchwerliches Odemhohlen, Schlucken, die gröſte Angſt, eine Entzündung der Lungen, oftmals auch Krämpfe und eine Windgeſchwulſt in der Gegend des Schlüſſelbeins von einer etwanigen Verletzung der Luftröhre oder einer eigenthümlichen Lungengeſchwulſt (Th. I. §. 1156.), welche Zufälle endlich, wofern der fremde Körper nicht bey Zeiten weggeſchaft werden kann, den Tod unvermeidlich nach ſich ziehen.

§. 453. Der fremde in der Luftröhre ſteckende Körper iſt

1) entweder groß, und verſtopft die Luftwege, oder klein, reizend, und das Geſchäft des Odemhohlens mehr oder weniger verletzend:

2) ſpitzig, eckig oder flach;

3) unbeweglich, welcher ſeinen Ort nicht verläßt, oder beweglich, welcher durch den ein- und ausgeathmeten Luftſtrohm verſchiedentlich bewegt wird.

Die beſondre Stelle, wo der fremde Körper ſteckt, kann meiſtentheils von dem Kranken, wenn er ſein Bewußtſeyn nicht verlohren hat, angezeigt werden. Wenn der Körper beweglich iſt, ſo können die Zufälle bisweilen einige Zeit lang aufhören: ſie kommen aber, wenn

ſich beſonders der Huſten einſtellt, mit vermehrter Heftigkeit wieder.

§. 454. Wenn ein von freyen Stücken entſtandener Huſten, oder ein durch die Kunſt erregtes Erbrechen nicht im Stande iſt, den fremden Körper fortzuſchaffen, ſo beruht das Wohl des Kranken einzig und allein auf einer ſchnell unternommenen Oefnung der Luftröhre (tracheotomia). Dieſe Operation iſt an und für ſich zwar wenig gefährlich, iedoch muß ſie bey Zeiten unternommen werden, ehe eine heftigere Lungenentzündung entſteht, und die Lebenskräfte zu ſehr geſunken ſind. Sie darf niemals unterlaſſen werden, wenn auch gleich der Körper des Kranken wegen des unterdrückten Odemhohlens ſchon leblos zu ſeyn ſcheint, weil wiederhohlte Erfahrungen bewieſen haben, daß dergleichen Perſonen nach Wegſchaffung des fremden Körpers und nachdem durch die gemachte Oefnung Luft in die Lungen geblaſen worden war, wieder zum Leben gebracht worden ſind.

§. 455. Die Oefnung der Luftröhre wird aber durch mannigfaltige Urſachen nothwendig gemacht:

1) durch einen fremden, in dem Luftröhrenkopfe oder der Luſtröhre ſteckenden Körper, wofern die Erſtickung ſchon vorhanden iſt, oder wenigſtens bevorſteht,

2) wenn der fremde, die Luftröhre zuſammendrükkende Korper in der Speiſeröhre oder im Schlunde befindlich iſt, und nicht durch die Bemühungen

gen der Kunſt bey Zeiten herausgebracht werden kann,

3) wenn bey Ertrunkenen und andern Erſtickten die Luft nicht durch den natürlichen Weg in die Lungen gebracht werden kann,

4) durch verſchiedene Arten der Bräune (Th. 1. §. 547.), beſonders der entzündungsartigen und polypöſen,

5) durch mannigfaltige kalte, Drüſengeſchwülſte, Auswüchſe im Luftröhrenkopfe, oder den benachbarten Theilen, der Schleimhaut, der Mandeln, des beweglichen Gaumens, des Zäpfchens, der Zunge, der nahe gelegenen Drüſen.

Jedoch iſt zu bemerken, daß ſolche Unglückliche von dieſem Hülfsmittel keine heilſame Würkung empfinden, bey welchen die Operation zu ſpät angeſtellt worden iſt, wo entweder die Lungen ſchon heftig entzündet ſind, oder eine Windgeſchwulſt der Lungen (Th. I. §. 1156.) entſtanden iſt.

§. 456. Die Operation der Luftröhrenöfnung begreiſt

1) die Entblöſung dieſes Kanals,

2) die Oefnung deſſelben, und endlich

3) die darauf folgende Behandlung in ſich.

§. 457. Die Entblöſung der Luftröhre wird auf folgende Weiſe unternommen. Man legt und befeſtiget den Kranken auf einen Tiſch ſo, daß der Kopf etwas rückwärts gebogen iſt; hierauf ſchneidet man die Hautbedeckungen von dem Ringknorpel an mittelſt eines Skalpells anderthalb Zoll lang in die Länge durch. Nachdem die Bruſtbeinmuſkeln der Kehle (m. ſternothyroidei) abgelöſet worden ſind, ſo kommt ein Theil der Schilddrüſe zum Vorſchein, welche, weil ihre durchſchnittenen Gefäße eine ziemlich gefährliche Blutung verurſachen würden, unverletzt bleiben muß, und entweder gegen den Schildknorpel hingeſchoben, oder an der Mitte der Furche von dem Schildknorpel abgeſondert wird. Eben dieſes gilt auch von der Bruſtdrüſe, wenn ſie bey Kindern etwas hoch liegen ſollte. Endlich muß alles Zellgewebe, welches die Luftröhre bedeckt, weggenommen werden, damit die ſonſt entſtehende Windgeſchwulſt verhütet werde. Die Blutung, welche bey dieſem Geſchäfte aus den zerſchnittenen größern Blutgefäßen erfolgt, wird ſogleich durch die Unterbindung geſtillt; die kleinern blutenden Gefäße werden blos mit gelind angedrückten Stückchen Schwamm verſtopft.

§. 458. Die Oefnung der Luftröhre ſelbſt wird nach der mannigfaltigen Heilanzeige verrichtet:

1) wenn irgend eine Erſtickung die Luftröhrenöfnung nöthig machen ſollte, ſo ſcheint die ſenkrechte Durchſchneidung von ohngefehr drey Ringen der Luft-

durch

röhre den Vorzug zu verdienen, weil die Röhre durch dieſen weiten Weg leichter eingebracht, und die Luft beſſer eingeblaſen werden kann. Der in die Luftröhre gebrachte fremde Körper, welcher meiſtens beweglich iſt, wird auch alsdenn, wenn er in den Luftröhrenäſten befindlich ſeyn ſollte, durch den Luftſtrom gegen die durchſchnittenen Ringe der Luftröhre hingetrieben, und kann mit einer kleinen Zange hier gefaßt und herausgezogen werden. Sollte hingegen der Körper unbeweglich ſeyn, ſo ſucht man ihn mit einer eingebrachten gekrümmten Sonde auf, und zieht ihn hervor: wenn er in der Stimmritze ſtecken ſollte, ſo kann er bequem mittelſt eines durch den Schnitt eingebrachten Suchers in die Mundhöhle zurückgeſtoßen werden.

2) wenn aber eine den Luftröhrenkopf zuſammendrükkende Geſchwulſt die Nothwendigkeit der Luftröhrenöfnung verurſachen ſollte, ſo muß folgendes Verfahren beobachtet werden, damit der von dem in die Luftröhre ausgetretenen Blute verurſachte Reiz, und die Windgeſchwulſt vermieden werden, welche Unbequemlichkeiten mit dem gewöhnlichen allmähligen Einbringen des Röhrchens in die geöfnete Luftröhre, oder mit dem jählingen Einſtoſſen des Trokars durch die Hautbedeckungen und die Luftröhre zugleich verbunden zu ſeyn pflegen. Nachdem die Luftröhre entblöſet und alles ſie bedeckende Zellgewebe an der zu öfnenden Stelle weggenommen worden iſt, ſo wird dieſelbe mit ei-

einem gekrümmten flachen Trokar*), welcher ungefehr einen Zoll lang iſt, und deſſen ſchneidendes rundes, faſt den vierten Theil eines Zirkels vorſtellendes Ende beynahe anderthalb Linien hervorragt, zwiſchen dem dritten und vierten, oder wenn die Schilddrüſe tiefer hinabgehen ſollte, zwiſchen dem vierten und fünften Knorpel durchbohrt. Man hat ſich hierbey wohl in Acht zu nehmen, daß das Inſtrument nicht die hintere Wand der Luftröhre berühre. Wenn dieſe Durchbohrung geſchehen iſt, ſo zieht man den Trokar, mit Zurücklaſſung ſeines Röhrchens in den Luftwegen, heraus. Ein gekrümmtes Röhrchen iſt mit Recht einem geraden vorzuziehen, weil jenes die hintere Wand der Luftröhre nicht ſo leicht verletzt, beſſer in der Wunde bleibt, und die Luft gegen die Lungen, nicht aber gerade gegen die hintere Wand der Luftröhre führet. Es iſt auch gut, daß man den Trokar, ehe er in die Luftröhre geſtoßen wird, durch mehrfach zuſammengelegte Leinewand hindurchſtecke, damit die Oberfläche der Luftröhre nicht von dem Röhrchen gereizt werde. Eben dieſes wird man auch durch etwas untergelegte Karpey erhalten können.

§. 459. Das Odemhohlen geht vermittelſt des zurückgelaſſenen Röhrchens, welches mittelſt eines um den Hals herumgeführten Bandes befeſtiget wird, von ſtatten.

*) ſ. Ritteri obſerv. chirurg. faſc. II.

ten. Nachher wird der ganze Apparat mit einem Pflaſter bedeckt, worinnen ein Loch befindlich iſt. Ueber die Löcher des Röhrchens und Pflaſters wird ein ſehr dünner Flor weggeſpannt, wodurch zwar die Luft dringen kann, aber andre fremde Körper abgehalten werden. Wenn der Luftſtrohm durch Schleim, welcher ſich im Röhrchen angehäuft hat, an ſeinem freyen Aus- und Eindringen verhindert werden ſollte, ſo reiniget man das Röhrchen mit einer behutſam eingebrachten Feder, oder mit einem dünnen, flachen Sucher. Andre ziehen dieſem Verfahren den Gebrauch eines doppelten Röhrchens vor, indem das innere alsdenn herausgenommen, und wenn es gereiniget worden iſt, wieder eingebracht werden kann. Auch iſt die gekrümmte Figur des Röhrchens dieſer Methode keinesweges entgegen, woſern nur ſeine Krümmung ein Zirkelſtück iſt. Nachdem die Urſache des verhinderten Odemhohlens in dem hintern Theile der Mundhöhle und der Luftröhre gehoben worden iſt, ſo wird das Röhrchen herausgenommen, und die Querwunde der Luftröhre nach der ſchon erwähnten Methode (Th. I. §. 1145.) geheilt: iedoch iſt immer darauf zu ſehen, daß die äußere Wunde ſich nicht früher ſchließe, als bis die gemachte Oeſnung der Luftröhre völlig zugeheilt worden iſt, weil ſonſt eine Windgeſchwulſt veranlaßt werden würde. Wenn der fremde Körper weggeſchaft, und das Odemhohlen durch den natürlichen Weg wiederhergeſtellt worden iſt, ſo muß man ſogleich auf die Zuheilung der gemachten Wunde Bedacht nehmen. Sollten die knorplichten Ringe der Luftröhre der Länge nach zertheilt worden ſeyn,

ſo

ſo pflegt die Heilung bisweilen langſamer und mit größerer Mühe zu erfolgen, weil die Ränder des zerſchnittenen Knorpels hin und wieder durch Abblätterung losgehen. Ueberhaupt genommen aber pflegen beynahe keine Wunden des menſchlichen Körpers ſo geſchwind, als die Halswunden zuzuheilen. Nach der Operation bleibt bisweilen einige Heiſerkeit zurück.

§. 460. Die fremden Körper, welche im Schlunde, oder in dem weitern Verfolge der Speiſeröhre feſt ſtecken, ſind

1) entweder weiche, z. B. Käſe, Fleiſch, Brod, ähnliche Körper,

2) oder härtere, mit einer gleichen Oberfläche verſehene, z. B. ein Kern, eine Eichel, Kugel, Nuß, ein Stein u. ſ. w.

3) oder ſolche, welche zugleich ſpitzig und ſtechend ſind, als Nadeln, kleine Knöchelchen u. a. m.

Dergleichen Körper können nicht nur nach Verhältniß ihrer Figur, Lage und Größe, das Schlucken beſchwerlich, ia, unmöglich machen, ſondern auch wegen der Zuſammendrückung der benachbarten Luftröhre eine ſchnelle Erſtickung verurſachen.

§. 461. Die Heilung beruht auf ein baldiges Herausſchaffen des fremden Körpers. Dieſes geſchieht

1) ent-

1) entweder durch ein freywilliges, oder durch die Kunſt, nämlich durch Kitzeln des hintern Theils der Mundhöhle, durch ein vorſichtig gegebenes Brechmittel, durch ölige, in größerer Menge beygebrachte Mittel erregtes Erbrechen. Wenn man durch eine, in eine geöfnete zurückführende Armblutader eingeſpritzte Brechweinſteinauflöſung dieſes Erbrechen bewerkſtelligt haben will, wodurch der fremde Körper fortgeſchafft, und der Erſtickte wieder zum Leben gebracht worden ſeyn ſoll, ſo iſt dieſes mit Recht zu den Fabeln zu rechnen. Bisweilen wird der in der Kehle ſteckende fremde Körper dadurch herausgebracht, daß man ſtark auf die Schultern ſchlägt.

2) oder durch das Herausziehen mit einer ſchicklichen Zange, deren Anwendung alsdenn, wenn der fremde Körper in dem hintern Theille der Mundhöhle mit den Augen geſehen, oder wenigſtens durchs Gefühl erforſcht werden kann, leicht iſt. Bisweilen kann auch dieſer fremde Körper, im Fall er klein iſt, herausgezogen werden, wenn man mittelſt eines Fiſchbeinſtabes hinter den fremden Körper einen zuſammengedrückten Schwamm bringt, und ihn nachher, wenn er ſich durch die Wärme und Feuchtigkeit ausgedehnt hat, zurückzieht.

3) oder durch Fortſtoßen deſſelben in den Magen mittelſt eines an einen biegſamen Stab ſtark befeſtigten, mit Oel getränkten, und in die Speiſe-

ſeröhre eingebrachten Stabes. Dieſes Verfahren ſcheint alsdenn angezeigt zu ſeyn, wenn der fremde Körper weich oder wenigſtens mit einer gleichen Oberfläche verſehen iſt. Sollte derſelbe hingegen ungleich, ſpitzig, ſtechend ſeyn, ſo iſt das Hinunterſtoßen deſſelben nicht anzurathen, weil es ſehr leicht eine Verletzung der Speiſeröhre verurſachen kann. In dieſem Falle ſcheint es, woſern nicht die dringendeſten Zufälle vorhanden ſeyn ſollten, beſſer zu ſeyn, die Auflöſung und Fortſchaffung des fremden Körpers, welche von einer freywilligen Auflöſung des fremden Körpers, oder einer erfolgenden Eiterung bewerkſtelliget zu werden pflegt, den Kräften der Natur zu überlaſſen, und unterdeſſen ſchleimige, ölige und gelind nährende Mittel zu geben.

4) oder durch Oefnung der Speiſeröhre von auſſen, und Herausziehung des fremden Körpers durch die gemachte Wunde. Dieſe Operation nennt man den Speiſeröhrenſchnitt (oeſophagotomia). Sie iſt zwar an und für ſich nicht tödlich, welches die Verwundungen der Speiſeröhre, und die an Menſchen und Thieren vorgenommenen Verſuche beweiſen: allein ſie ſcheint doch, da ſie allezeit ſchwer und von Wichtigkeit iſt, kaum in einem andern Falle angezeigt zu ſeyn, als wenn die Speiſeröhre von dem fremden Körper ſo ausgedehnt worden iſt, daß ſie äußerlich hervorragt. Woſern dieſes nicht der Fall ſeyn ſollte,

ſollte, ſo iſt es vielleicht beſſer, wenn man die Gefahr der Erſtickung durch die Luftröhrenöfnung zu verhüten, den Körper durch ernährende Klyſtiere und Bäder zu erhalten ſucht, und die Ablöſung und Herausſchaffung des fremden Körpers von den Kräften der Natur erwartet.

§. 462. Wenn indeſſen der Speiſeröhrenſchnitt angezeigt ſeyn ſollte, ſo verrichtet man ihn auf folgende Weiſe: Nachdem man den Kranken auf einen Tiſch gelegt und gehörig befeſtiget hat, ſo werden die allgemeinen Hautbedeckungen mit einem Skalpell auf der linken Seite der Luftröhre, wohin die Speiſeröhre etwas gebogen iſt, mit einem länglichten Schnitt, welcher wenigſtens zwey Zoll groß ſeyn muß, zertheilt, und die Speiſeröhre, nachdem das Zellgewebe des vom Bruſtbeine nach dem Zungenbeine und dem Schildknorpel hingehenden Muſkels (m. ſternohyoideus und ſternothyreoideus) und der Schilddrüſe, wenn ſie ſich etwas tiefer, als gewöhnlich, hinabſenken ſollte, losgetrennt, die Wundlippen mittelſt eines ſtumpfen Hackens von einander entfernt, und die Luftröhre etwas auf die rechte Seite hingedrückt worden iſt, behutſam, um weder die größern Gefäße, noch den zurücklaufenden Nerven zu verletzen, aufgeſucht. Endlich wird die Speiſeröhre, ſo viel als es die Umſtände erlauben, an derjenigen Stelle ſelbſt, wo der fremde Körper ſteckt, aufgeſchnitten, um denſelben mit einer geraden oder gekrümmten Zange faſſen und herausziehen zu können. Wenn man aber nicht an dieſer Stelle den Schnitt machen kann,

ſo unterſucht man die Lage des fremden Körpers zuvor mit einem Sucher, und zieht ihn nachher mit einer ſchicklichen Zange heraus. Die Wunde wird auf die beſchriebene Art (Th. I. §. 1145.) geheilt.

Erſtickte Leibesfrüchte.

§. 463. Wenn ein Kind, welches kurz vor der Geburt noch lebte, ohne Merkmale des Lebens gebohren wird, ſo kann es entweder durch Umſchlingungen der Nabelſchnur um den Hals erwürgt worden ſeyn, oder bey einem mühſamen Durchgange durch die Geburtswege einen heftigen Druck oder die gröſte Schwächung erlitten haben, oder ſich wegen einer beträchtlichen Menge von Schleim, welcher ſich in dem Anfange der Luftwege angehäuft, oder die Zunge am Gaumen angeleimt hat, außer Stand befinden, einzuathmen. Auch kann ein Kind durch die umgekehrte und zum Theil verſchluckte Zunge, es ſey nun hieran entweder die allzugroße Länge oder der allzuſchlaffe Zuſammenhang Schuld, erſtickt werden. Afrikaniſche Sklaven und andre Perſonen, welche ihres elenden Lebens überdrüßig ſind, haben ſich bisweilen damit ums Leben gebracht, daß ſie ihre Zunge, wenn ſie hinlänglich beweglich war, gegen den hinterſten Theil der Mundhöhle zurückſchlugen.

§. 464. Bey ſolchen Fällen muß die mit Geſchwindigkeit und äußerſter Aufmerkſamkeit aufgeſuchte Urſache der Erſtickung ſogleich gehoben werden: man windet z. B. die Nabelſchnur los, ſchaft den Schleim mittelſt

telſt eines mit Oel beſtrichenen Fingers weg, die zurückgeſchlagene Zunge wird durch den in den Mund gebrachten Zeigefinger in ihre natürliche Lage gebracht, und wenn ſie an dem Gaumen kleben ſollte, davon losgemacht, aus dem in einer größern Entfernung vom Unterleibe, als gewöhnlich, abgeſchnittenen Nabelſtrange wird eine kleine Unze Blut weggelaſſen. Hiermit verbindet man erforderlichen Falls eine wiederhohlte Aderlaß aus dem nochmals durchſchnittenen Nabelſtrange, eine gelinde Bewegung der Rippen, mannigfaltige Reibungen, Einblaſen der Luft, Reize zum Erbrechen, ſtarkes Beſprengen des Körpers und beſonders der Bruſt mit kaltem Waſſer, erweckende Klyſtiere, Bäder im Weine, oder andern geiſtigen Flüßigkeiten, und andre im Vorhergehenden beygebrachte Erweckungsmittel (§. 447.). Der Wundarzt muß nach mehrern und fruchtloſen Verſuchen nicht gleich alle Hofnung eines glücklichen Erfolgs aufgeben, weil dieſer erſt nach mehreren Stunden erreicht werden kann.

§. 465. Beynahe auf die nämliche Weiſe wird ein Kind, welches im Schlafe erdrückt, oder durch einen ſonſtigen Druck erſtickt worden iſt, durch einen ſchnellen und anhaltenden Gebrauch der angeführten Hülfsmittel, beſonders durch eine Aderlaß am Arme, Halſe, Kopfe, und durch kalte, reichlich an den Körper gebrachte Luft wieder zum Leben gebracht werden.

§. 466. Von dem eben auseinander geſetzten Verfahren iſt die Behandlung eines Kindes oder einer er-

wachſenen Perſon nicht verſchieden, welche nach einem Falle ohne Leben zu ſeyn ſcheint, und deren Zuſtand ſich durch den Mangel an Odemhohlen und Pulsſchlage von demjenigen nicht unterſcheiden läßt, welchen eine Erſchütterung oder Zuſammendrückung des Gehirns von einer ähnlichen Urſache bewerkſtelliget. Nach vorausgeſchickter Aderlaß und hernach mit Sorgfalt unternommener Unterſuchung des ganzen Körpers muß man Gebrauch von den öfters erwähnten Erweckungsmitteln machen, wofern nicht eine örtliche Verletzung eine beſondre Behandlung erfordert. Es ſcheint nicht unſchicklich zu ſeyn, dem Gebrauche andrer Erweckungsmittel, wenn die Kennzeichen der Blutanhäufung im Kopfe fehlen ſollten, die Elektrizität behutſam beyzufügen.

Erſtickung
von heftigen Gemüthsbewegungen.

§. 467. Man beobachtet nicht ſelten, daß Perſonen, welche ſich auſſerordentlich erzürnen, oder ſehr ſtark fürchten und erſchrecken, durch eine Art von Erſtickung zu Boden geworfen werden. Den erſtern kommt man faſt auf die nämliche Weiſe, wie denjenigen zu Hülfe, welche von einem blutigen Schlagfluſſe befallen ſind (§. 427.); die letztern vertragen erweckende Mittel, weinige, geiſtige, aromatiſche Reibungen, Klyſtiere, Fußbäder, und andre vorhin angegebene Mittel, wobey iedoch eine vorausgeſchickte Aderlaß keineswegs vernachläßiget werden darf.

Er-

Erſtickung
von mephitiſchen Dämpfen.

§. 468. Die durch Kohlen- oder Metalldämpfe, durch Ausdünſtungen wohlriechender, gährender, ſchädlicher, brennender Körper, oder durch Mangel an Bewegung ihrer Elaſtizität beraubte Luft wird zum Odemhohlen ungeſchickt, und kann ſolche Perſonen, welche in derſelben ſich aufhalten, nach dem Grade und der Beſchaffenheit der ſchädlichen Urſache ſchneller oder langſamer töden. Ein geringerer Grad von Verdorbenheit verurſacht Schwindel, Schlafſucht, Schwäche, Ohnmacht, Unterdrückung der Empfindung und der vom Willen abhängigen Bewegung; iedoch bleiben noch einige Spuren der fortdauernden Lebensverrichtungen übrig. Bey einem ſtärkern Grade werden auch dieſe Verrichtungen des Odemhohlens und Blutumlaufs unterdrückt, und die Perſon fällt leblos um, und ſtirbt an einem wahren blutigen Schlagfluß: indeſſen kann ſie oft durch den ſchnellen Gebrauch ſchicklicher Mittel gerettet werden.

§. 469. In den Leichnamen ſolcher Erſtickten findet man die Gefäße des Gehirns vom Blute ſtrotzend, Ergießungen von Blut oder Blutwaſſer (Th. I. §. 1091.) innerhalb der Hirnſchale und der Gehirnhöhlen; die Schlagadern der Lungen und die rechte Herzkammer nebſt ihrem Ohre voll von einem blaſigen Blute, die linke Herzkammer hingegen nebſt dem ihr zugehörigen Herzohre, der Hohlader, und der großen Schlagader leer; die Luftgefäße in den Lungen mit einer ſchaumigen

Flüßigkeit angefüllt; das Blut flüßig; die Stimmritze nebſt der Luftröhre offen, die Zunge geſchwollen. Die Wärme des Körpers, ſeine Biegſamkeit, und der Widerſtand der durchſichtigen Hornhaut dauren mehrere Stunden, ia Tage lang fort.

§. 470. Was die Heilung einer ſolchen erſtickten Perſon betrift, ſo muß man ſie vor allen Dingen ſo geſchwind, als möglich, mit geöfnetem Munde in die freye, kalte Luft bringen. Dieſes iſt das vorzüglichſte Mittel: hernach laſſe man aus einer in der Nähe des Kopfs oder ſonſt wo geöfneten, aufgetriebenen Vene eine ziemlich reichliche Menge Blut weg, reibe den Körper mit Eßig, bringe denſelben auch als Klyſtier bey, und blaſe die mit Eßigdämpfen geſchwängerte Luft auf die beſchriebene Weiſe (§. 445. 4.) in die Lungen. Mit dieſen Mitteln verbindet man nicht ohne Nutzen eine öftere und ſtarke Beſprengung und Begießung des Körpers mit kaltem Waſſer. Auch dürfen erforderlichen Falls andre erweckende, ableitende, ausleerende Mittel nicht vernachläßiget werden. Bey Frauensperſonen, welche durch Wohlgerüche erſtickt ſind, leiſten ſtinkende, an die Naſe gebrachte Dinge gute Dienſte. Verſchiedene Verſuche haben ferner dargethan, daß ein vorſichtiger Gebrauch des flüchtigen flüßigen Laugenſalzes ſolche Perſonen, welche in einer verdorbenen Luft erſtickt ſind, wieder beleben. Wenn ſich das Leben wieder einfindet, ſo entſteht bisweilen ein ſehr heftiges Herzklopfen, welches eine Wiederhohlung des Aderlaſſens, und den Gebrauch andrer ableitender Mittel nothwendig macht. In dieſem

ſem Falle leiſten Klyſtiere, Fußbäder und Blaſenpflaſter keine geringen Dienſte.

Vom Blitz erſchlagene Perſonen.

§. 471. Dergleichen Verunglückten ſind eben die Mittel angemeſſen, welche den Erhängten (§. 450.), oder den in verdorbener Luft erſtickten Perſonen (§. 468.) zuträglich ſind. Vorzüglich kommt es aber auf die richtige Beurtheilung des Zuſtandes des Nervenſyſtems an, welches entweder von dem innerhalb dem Gehirne angehäuften Blute, oder von einer bloßen Trägheit der Lebenskräfte in eine Art von Unthätigkeit verſetzt worden ſeyn kann. Wenn man eine von beyden Urſachen erkannt hat, ſo läßt ſich leicht die Behandlungsart auffinden, welche der Kur entweder des Schlagfluſſes (§. 427.), oder der Lähmung ähnlich eingerichtet wird. Ueberhaupt muß man zuvor eine Aderlaß, und hernach die würkſamſten äußerlichen Erweckungsmittel anwenden. Vielleicht geben uns künftige Erfahrungen darüber Aufſchluß, ob man bey ſolchen Verunglückten ſogleich mit Nutzen und Sicherheit die Elektrizität brauchen könne. Daß man aber ſolche Thiere, welche durch eine elektriſche Erſchütterung getödet worden ſind, durch eine zweyte Erſchütterung wieder belebt habe, davon ſind unbezweifelte Verſuche vorhanden.

Paralytiſche Zufälle.

§. 472. Unter Paralyſis pflegt man eine beſondre Lähmung (§. 412.) eines oder mehrerer, mit Muſkelfibern verſehener Theile zu verſtehen, welche mehrentheils die Organe der äußern Sinne und der willkührlichen Bewegung, ſeltner die Eingeweide, und am allerſeltenſten die zum Leben erforderlichen Theile des thieriſchen Körpers befällt. Wenigſtens wird im letztern Falle die Krankheit zu den Schlagflüſſen oder Erſtickungen gerechnet werden müſſen. Die Lähmung iſt oft entweder mit einem Aufſchwellen, oder einer Abzehrung, oder einer ſchmerzhaften Empfindung, oder einer Unempfindlichkeit der leidenden Theile, oder mit krampfhaften Zufällen, oft auch mit Fieber, bey einem in den gelähmten Gliedern meiſtens weichern Pulsſchlage, verbunden.

§. 473. Die Urſachen einer beſondern Lähmung (paralyſis)

1) greifen entweder das Gehirn oder das Rückenmark an, und ſind denen ziemlich ähnlich, welche ich bey Gelegenheit des Schlagfluſſes (§. 422.) angeführt habe:

2) oder ſie befinden ſich außerhalb dem Gehirne, indem ſie entweder die Bewegung der Muſkeln, oder den Einfluß der Nervenkräfte in die bewegenden Fibern des leidenden Theils verhindern.

Folglich gehören hierher Schmerzen, Krämpfe, Erſtarrung (torpor), Verſtopfungen, Zuſammendrückungen

gen und andre Verletzungen der Muſkeln, oder einzelner Nerven, oder des Gehirns, oder des Rückenmarks, oder der Nervenknoten, Queckſilber, Bley, Arſenik, oder andre an oder in den Körper gebrachte Gifte, eine heftigere oder anhaltendere Würkung der Wärme oder Kälte, beſonders wenn ſie mit Feuchtigkeit verbunden iſt, Ausſchweifung im Beyſchlaſe, Würmer, Krankheitsverſetzung.

§. 474. Die Vorausſagung bey der beſondern Lähmung iſt niemals erfreulich. Indeſſen iſt die Hofnung um ſo ſchwächer, ie älter der Kranke, ie eingewurzelter das Uebel, ie tiefer die Urſache ſitzt und ie unheilbarer ſie iſt, ie mehr zugleich mit der Empfindung die Bewegung, oder mit der Bewegung die Empfindung geſchwächt, ie beträchtlicher endlich die Geſchwulſt, Kälte, und Zuckung des leidenden Theils iſt.

§. 475. Die Heilung der beſondern Lähmung betrift

1) entweder die Beſchaffenheit und den Sitz der Urſache des Uebels,

2) oder hernach den leidenden Theil ſelbſt.

Denn wenn das Gehirn leidet, ia, wenn ſogar ein ſtärkerer oder ſchwächerer Anfall des Schlagfluſſes vorausgegangen iſt, ſo werden nach der verſchiedenen Beſchaffenheit dieſer Verletzung die mannigfaltigen, bey der äußern Behandlung des Schlagfluſſes angeführten

 (§. 427.)

(§. 427.) Hülfsmittel gebraucht, bis man ſieht, daß das Gehirn nicht mehr vom Blute beſchwert, oder von einer wäßerigen Anhäufung gleichſam überſchwemmt werde u. ſ. w. Wenn aber das Gehirn entweder gar nicht gelitten hat, oder völlig wieder frey geworden iſt, ſo muß man ſeine Zuflucht zu örtlichen Mitteln nehmen, aber dabey ſich immer vorſehen, daß man nicht bey einer zum Schlagfluſſe geneigten Perſon dieſe Krankheit veranlaſſe.

§. 476. Wenn die Urſache des Uebels im Gehirne ſelbſt, oder in dem Rückenmark liegt, ſo muß dieſelbe auf das ſchnellſte aufgeſucht, und, in ſofern es angeht, gehoben werden. In dieſer Abſicht bedient man ſich der gewöhnlichen Kur der Entzündung, der Verwundung, des Beinbruchs, der Verrenkung, des Knochenauswuchſes, Beinfraßes, Waſſerkopfs, Schlagfluſſes, der Hirnerſchütterung, oder der Ergießung des Blutes in dieſes Eingeweide, und der örtlichen, gleich anzuführenden äußern Behandlung. Erſtaunenswürdige Kuren haben bewieſen, daß der Wundarzt in dergleichen Fällen nicht ohne feſtes Vertrauen auf einen glücklichen Erfolg handeln dürfe.

§. 477. Die außerhalb dem Gehirne befindliche Krankheitsurſache wird ihrer Beſchaffenheit nach auf mannigfaltige Art weggeſchaft. Geſchwülſte mannigfaltiger Natur, welche auf einen Nervenknoten, oder einen Nerven drücken, müſſen, wenn es möglich iſt, ausgerottet, Vollblütigkeit durch ableitende, revelli-

ren.

rende, die Blutmaſſe vermindernde Aderläße, gehoben, die wäſſerige Anhäufung mittelſt ſolcher Abführungsmittel, welche Schleim und Waſſer ausleeren und bey der äußerlichen Behandlung der Waſſerſucht angeführt worden ſind, vermindert oder wenigſtens wo anders hingeleitet, die Würmer durch verſchiedene wurmtreibende Mittel, ſpeciſiſche Einſpritzungen und ölige Einreibungen fortgeſchaft, Gifte oder verſetzte Schärfen entfernt oder verbeſſert werden. Der ſchädlichen Würkung der Wärme, oder Kälte muß man mit einer entgegengeſetzten Kraſt ſteuren.

§. 478. Wenn die Thätigkeit der Nervenkraft erſchlafft oder ganz unterdrückt iſt, ſo weckt man ſie, und bringt ſie durch mannigfaltige ſowohl herzſtärkende, als Nerven- oder blos reitzende Mittel wieder in den gelähmten Theil zurück. Jedoch iſt zu merken, daß man von dieſer Heilart ſchwerlich anders mit Sicherheit Gebrauch machen kann, als wenn man überzeugt iſt, daß von der Vollblütigkeit, dem Fieber und den Zuckungen nichts zu beſorgen ſey. In dieſem Falle ſind, außer dem Gebrauche einer Kräfte gebenden, erweckenden Nahrung, eines guten, reinen Weins, einer heitern, mäſigen Luſt, und verſchiedener körperlichen Bewegungen, des Beyſammenſchlafens mit einer geſunden Manns- oder Frauensperſon, und der mineraliſchen Waſſer endlich, vorzüglich kalte, lauwarme, einfache, aus Arzneymitteln zubereitete, weinige Bäder, beſonders gehörig angewendete Tropfbäder; einfache oder geiſtige, ölige, mit Terpenthin, gewürzten Sachen, Senfſaamen

men unternommene Reibungen, trockene, blutige Schröpfköpfe, wiederhohlte Brechmittel, das Stecken des leidenden Theils in Weinhefen, oder in den Körper eines friſch geſchlachteten Thiers, Brennneſſelſtreiche oder Peitſchenhiebe, rothmachende oder blaſenziehende Mittel, flüchtige, ſcharfe oder gewürzhafte an die Naſe gebrachte, Nieſen erregende Kaumittel, die Elektrizität, an deren Stelle iezt auch, wiewohl mit Unrecht, der Magnetiſmus geſezt wird, zu empfehlen. Weniger ſicher ſind heftige Gemüthsbewegungen, und ſolche Dinge, welche Fieber zu erregen im Stande ſind. In Anſehung des Gebrauchs äußerlicher Reizmittel iſt überhaupt zu merken, daß ihre Würkung um deſto größer ſey, ie näher ſie an dem Urſprunge des verlezten Nervens angebracht werden.

§. 479. Die beſondere Lähmung erhält aber, nach den verſchiedenen Theilen, welche ſie einzunehmen pflegt, verſchiedene Nahmen;

1) wenn eine von beyden Hälften des Körpers ganz gelähmt iſt, ſo heißt der Zufall entweder Halbſchlag (paraplegia), oder halbſeitige Lähmung (ſemiplegia).

2) wenn irgend ein einzelner Theil gelähmt worden iſt, ſo nennt man die Krankheit Pareſis oder beſondre Lähmung im engern Verſtande.

Die leztere hat wiederum in einigen beſondern Theilen ihre eigenen Urſachen, und erfordert eine beſondere Heilmethode, daher müſſen dieſe Theile einzeln abgehandelt werden.

Halb=

Halbſeitige Lähmung.

§. 480. Mit dieſem Nahmen belegt man eine vollkommene oder unvollkommene Lähmung der Nerven des halben Körpers, welche nämlich den Arm und Fuß, und mehrentheils auch die eine Seite des Geſichts und die Hälfte der Zunge befällt, mit keinem Schmerz und immerwährendem Hange zum Schlafe verbunden iſt, und wobey die Seele völlig frey bleibt, oder wenigſtens zum Theil ihre Verrichtungen vollbringen kann. Dieſe Krankheit iſt eine ſehr häufige Folge eines Anfalls vom Schlagfluſſe, bisweilen kann ſie iedoch ohne vorausgegangenen Schlagfluß von einem Ausſchlagfieber, der Ruhr, von unterdrückten Hautausſchlägen, dem Gliederfluſſe, der Gicht, mannigfaltigen Krämpfen, der Luſtſeuche, den Skropheln, Wechſelfiebern, einer äußerlichen, dem Gehirne, dem Rückenmarke, einzelnen Nerven zugefügten Gewaltthätigkeit verurſacht werden.

§. 481. Die Zufälle eines halbſeitigen Schlags ſind Taubheit, ſchwarzer Staar, Hinken oder gänzliche Lähmung der Hand und des Fußes auf der kranken Seite; wenn die Zunge aus dem Munde herausgeſtreckt wird, ſo wird ſie nebſt den Lippenwinkeln gegen die geſunde Seite hingezogen, wodurch Stammeln oder Stummheit verurſacht wird. Wenn aber der Kopf ganz frey bleibt, ſo wird blos der rechte oder linke Theil des übrigen Körpers, iedoch dergeſtalt gelähmt, daß der Arm ſtärker, als die untern Gliedmaſen, leidet.

§. 482. Was die Vorausſagung der Krankheit anbetrift, ſo iſt ſie allezeit chroniſch, ſelten, wofern nicht Jugend und Munterkeit des Körpers die Kur der Krankheit unterſtützt, und die Urſache derſelben gehoben werden kann, völlig heilbar, und kommt bey bejahrten Perſonen häufiger vor. So wie Schmerz, Zittern und ein Krübeln in den Gliedern, wie von laufenden Ameiſen, Vorbothen der Krankheit ſind, ſo ſind ſie gleichfalls Anzeigen, daß die ſchon vorhandene Krankheit beſſer gehoben werden könne. Wenn das Fieber von der ſeröſen Urſache der Lähmung vermehrt wird, ſo hebt daſſelbe die Krankheit: rührt hingegen das Uebel vom Blute her, ſo verſchlimmert eine allzuſtarke Vermehrung des Fiebers die Lähmung; iedoch kann ſie bisweilen durch Erbrechen, Durchfall, Schweiß, Hautausſchläge gehoben werden. Eine iählinge und heftige Gemüthsbewegung kann bey ſchwächlichen Perſonen Lähmung verurſachen, bey ſtarken hingegen bisweilen ein Heilmittel derſelben werden. Die Lähmung des Arms wird ſchwerer, als eine Lähmung des Fußes, gehoben. Wenn dieſe Krankheit eine Folge des Schlagfluſſes, oder der Fallſucht iſt, ſo dauert ſie ohne weitere Gefahr viele Jahre lang: wenn aber zugleich die Zunge mit angegriffen wird, ſo hat man einen neuen Anfall des Schlagfluſſes zu befürchten.

§. 483. Die Heilung der Krankheit kommt mit der äußern Behandlung des Schlagfluſſes und der Lähmung überein, und iſt nach der Beſchaffenheit der Krankheitsurſache verſchieden.

1) Die

1) Die erſte Heilanzeige ſchränkt ſich nämlich auf eine glückliche Hebung, oder wenigſtens Verminderung der erkannten Urſache;

2) die zweyte auf die Wiederherſtellung des Einfluſſes der Nervenkräfte in den gelähmten Theil ein. Ueberhaupt wird man kaum zu äußerlichen Erweckungsmitteln ſeine Zuflucht nehmen dürfen, wofern nicht das Gehirn von aller Anhäufung des Blutes oder Serums befreyt worden iſt, und zugleich kein Fieber und keine Krämpfe zugegen ſind. Dieſes gilt beſonders von dem vorzüglichſten Erweckungsmittel, der Elektrizität (Th. I. §. 85. ff.).

Halbſchlag.

§. 484. Unter dem Halbſchlage (paraplegia) verſteht man eine Lähmung der untern Hälfte des Körpers, oder, nach der gemeinen Beſtimmung, der beyden untern äußern Gliedmaſen, welche meiſtentheils mit einem beſtändigen unwillkührlichen Abgange des Harns und Stuhls, bisweilen aber auch mit einer äußerſt hartnäckigen Harnſtrenge und Leibesverſtopfung verbunden iſt. Die Urſache davon liegt in einem verhinderten Durchgange der Nervenkräfte durch den untern in der Gegend des Endes vom Rücken, und den Lenden befindlichen Theil des verſtopften, zuſammengedrückten, oder auf eine andere Art verletzten Rückenmarks: alſo gehören hierher mannigfaltige äußerliche Verletzungen, welche den untern Theil des Rückgrads betroffen haben.

Brü,

Brüche, Verrenkungen, Voneianderweichen, Erſchütterung, Verwundung, Beinfraß, Knochenauswüchſe der Wirbelbeine; in der Rückgradhöhle angeſammelte Feuchtigkeit; mannigfaltige Infarktus; Zweywuchs; geſpaltenes Rückgrad; Gliederfluß; Schaarbock; Luſtſeuche.

§. 485. Der Halbſchlag iſt entweder vollkommen, oder unvollkommen. Bey jenem findet ſich ein gänzlicher Verluſt der Bewegung zugleich mit der Empfindung, und ſeine gewöhnlichen Folgen ſind heißer Brand und ein gewiſſer Tod. Bey der letztern Art des Halbſchlags iſt noch Empfindung und einige Bewegung der äußern Gliedmaſen zugegen: ſie entſteht langſamer, indem der Kranke noch etwas ſtehen und hinkend gehen kann; auch geht der Harn und der Stuhl nicht unwillkührlich ab. Dieſe äußerſt gefährliche Krankheit, deren Vorausſagung allezeit mißlich iſt, läßt oftmals gar keine Heilung zu. Die Behandlung dieſes Uebels, deſſen Heilung überhaupt von dem Grade der Krankheit und der Schwierigkeit, ihre Urſache zu heben, abhängt, wird leicht aus demjenigen abgeleitet werden können, was ich von der Kur des Schlagfluſſes, der beſondern Lähmung und andrer Krankheiten entweder ſchon geſagt habe, oder noch beybringen werde.

§. 486. Einer beſondern Erwähnung iſt diejenige Art des Halbſchlages werth, welche mehr bey Kindern vorkommt, und von einer Verſetzung einer ſkrophulöſen oder andern Krankheitsmaterie nach einem

oder

oder mehrern Hals= Rücken= ſeltner Lendenwirbeln entſteht. Dieſes veranlaßt eine Hervorragung des leidenden oder mehrerer Wirbelbeine, und eine Geſchwulſt, welche von einem bloßen Buckel oder einer Krümmung des Rückgrads nach vorn (lordoſis) allerdings verſchieden iſt: ein Aufſchwellen der Bänder, eine Verdünnung der Knorpel zwiſchen den Wirbelbeinen: endlich folgt Beinfraß, eine faulige Auflöſung der benachbarten Theile, eine Ergießung einer ichoröſen Flüſſigkeit in der Rückgradshöhle. Ein beſtändiges Symptom dieſer Krankheit iſt die langſam ſich einſtellende Trägheit, Schwäche, Lähmung der untern Gliedmaſen, welche ſich oft bis zur Harnblaſe und dem Maſtdarm, ſelten oder niemals höher hinauf verbreitet. Wenn die Krankheit den höchſten Grad erreicht hat, ſo entſtehen bisweilen lymphatiſche Abſceſſe an dem Geſäße und den Schenkeln, und die Kranken ſterben endlich an der Verzehrung, wofern nicht bey Zeiten Hülfe geſchafft werden kann.

§. 487. Die Heilart dieſes Uebels, deren Wirkſamkeit die Erfahrung beſtätiget hat, beſteht darinne, daß man an den Seiten der Wirbelbeingeſchwulſt ein künſtliches Geſchwür erregt, welches man entweder mittelſt eines Brennmittels, oder einer hineingelegten Bohne, oder durch eingeſtreutes Pulver von ſpaniſchen Fliegen, oder mittelſt eines durchgezogenen Haarſeils ſtark und lange fließend zu erhalten ſucht. Dieſes Geſchwür muß über die völlige Wiederherſtellung der Empfindung und Bewegung hinaus unterhalten werden; zugleich aber

darf man auch die der Beſchaffenheit des Kranken angemeſſene innere Kur nicht vernachläßigen. Es erhellt jedoch von ſelbſt, daß dieſe Kurart bey einem bloßen Bukkel, wo keine Aufſchwellung der Bänder und des Knochens zugegen iſt, weder angezeigt ſey, noch auch, wenn ſchon Beinfraß da iſt, den gewünſchten Erfolg habe.

Beſondre Lähmung
im engern Verſtande.

§. 488. Mit dieſem Namen belegt man jede Lähmung irgend eines einzelnen Theiles des thieriſchen Körpers. Mehrentheils fehlt bey dieſer Krankheit blos die Bewegung, ſelten zugleich die Empfindung, und am allerſeltenſten hat der kranke Theil blos die Empfindung eingebüßt, die Bewegung hingegen übrig behalten. Die Urſache der Krankheit iſt ſchwerlich irgendwo anders, als in dem leidenden Theile ſelbſt, oder in dem nächſten Nervenknoten zu ſuchen: äußere Gewaltthätigkeiten, gebrauchte Bleymittel, Verſetzungen rheumatiſcher oder gichtiſcher Krankheitsmaterien ſind der Erzeugung dieſer beſondern Lähmung am günſtigſten. Die Vorausſagung und Heilungsart erhellt aus dem Vorhergehenden von ſelbſt. Da indeſſen einige Arten von der angeführten allgemeinen Behandlungsart der Lähmungen einigermaſen abweichen, ſo werde ich nunmehr handeln

1) von der Lähmung der Augenlieder.

2) vom ſchwarzen Staar,

3) von

3) von der Taubheit (cophoſis),
4) von der Geruchloſigkeit (anoſmia),
5) von der Lähmung der Zunge (gloſſoplegia),
6) von dem unwillkührlichen Harnabgange,
7) von der Lähmung des männlichen Gliedes.

Lähmung der Augenlieder.

§. 489. Dieſe Lähmung der Augenlieder (blepharoplegia) iſt doppelt:

1) entweder iſt der Aufhebemuſkel des obern Augenlieds gelähmt, und außer Stande, daſſelbe in die Höhe zu ziehen. Deswegen hängt dieſes über den Augapfel herunter, und kann leicht von dem Verwachſen oder einer Geſchwulſt der Augenlieder unterſchieden werden;

2) oder der ringförmige Muſkel der Augenlieder kann ſich nicht zuſammenziehen, und läßt das Auge offen.

Die Krankheit iſt entweder ein Vorläufer oder eine Folge eines gefährlichen Uebels, des Schlagfluſſes oder der halbſeitigen Lähmung, oder ſie entſpringt von irgend einer äußerlichen Gewaltthätigkeit, oder von einer bloſſen und von ſelbſt entſtandenen Schwäche der Augenlieder, welche bey alten Perſonen häufig vorkommt.

§. 490. Die Heilung muß der Beſchaffenheit und der Urſache der Krankheit gemäß eingerichtet werden.

Diejenige Art der Lähmung der Augenlieder, welche vor dem Schlagfluſſe oder der halbſeitigen Lähmung vorausgeht, oder auf ſie folgt, weicht ſchwerlich anders, als wenn die Hauptkrankheit gehoben worden iſt. Die örtliche Kur des Uebels muß durch die wirkſamſten Nerven= oder Reizmittel verſucht werden, wobey man ſtarke und öftere Beſpritzungen des leidenden Theils mit dem kälteſten Waſſer, die Elektrizität und wiederhohlte Brechmittel nicht aus der Acht laſſen darf. Einige hoffen von folgender Operation einen glücklichen Erfolg: man ſchneidet den ſchlaffern Theil der Haut ſo behutſam als möglich mit einem Querſchnitte weg, wie ich es weitläuftiger bey der Behandlung des Haſenauges anführen werde. Wenn eine entzündungsartige, oder ödematöſe Geſchwulſt, oder ein Auswuchs zugleich an dem gelähmten Augenliede vorhanden ſeyn ſollte, ſo iſt leicht zu erachten, daß dieſer Zufall auch zu gleicher Zeit gehörig behandelt werden müſſe.

Schwarzer Staar.

§. 491. Unter dem ſchwarzen Staar verſteht man eine Schwäche, Verfinſterung oder einen gänzlichen Mangel des Sehvermögens, deſſen Urſache von einem Fehler der Augennerven, nämlich des Sehnervens, oder von irgend einer Verletzung des Strahlennervengeflechtes abhängt, und welcher folglich allerdings zu den beſondern Lähmungen gehört. Die Augennerven können aber entweder im Gehirne ſelbſt, dem Urſprunge der Nerven, oder in ihrem Fortgange vom Gehirne bis

zum

zum Augapfel, oder in den Häuten des Auges und der ſogenannten Netzhaut undurchgänglich gemacht oder gänzlich zerſtöhrt werden.

§. 492. Nach dem Grade und der Verſchiedenheit dieſes Augenfehlers iſt der ſchwarze Staar verſchieden. Denn

1) bald iſt er vollkommen, wenn das Sehen gänzlich verlohren gegangen iſt. Man nennt ihn alsdenn auch gutta ſerena.

2) Bald iſt er unvollkommen, wenn eine, von der Lage, dem Grade des Lichts, und der Entfernung oder Scheingröße des Gegenſtandes abhängige Schwäche, Verfinſterung, Verderbniß des Sehvermögens zugegen iſt, deren Urſache in einem widernatürlichen Zuſtande der Nerven liegt. Zu dieſer Art wird auch das ſchwache Geſicht gerechnet, welches blos in der Dämmerung oder am hellen Tage gebraucht werden kann (amblyopia crepuſcularis ſ. diurna), welches man ſonſt Tag- und Nachtſehen (hemeralopia, nyctalopia) nannte, welche Namen die neuern Schriftſteller vielleicht mit Unrecht geändert haben.

Beyde Zufälle ſind wiederum entweder anhaltend, oder nachlaſſend, oder wechſelnd, und bald zu geſetzten, bald zu ungewiſſen Zeiten wiederkommend; und ſtellen ſich bald ſchnell, bald langſam und ſtufenweiſe ein. In dieſem Falle fängt die Krankheit oft mit den Kennzeichen

einer allzuſtarken Empfindlichkeit und Reizbarkeit, nämlich mit Schmerz, einer ſchwachen Entzündung und Lichtſcheue, oder mit einem Geſichte, als wenn ein Flor oder Funken oder leuchtende Fäden vor den Augen wären, an. Im Anfange der Krankheit ſehen die Kranken die Gegenſtände deutlicher an einem dunklern, als an einem hellen Orte.

§. 493. Der einzige und beſtändige Zufall des ſchwarzen mit keiner andern Krankheit verwickelten Staars iſt ein unvollkommenes oder gänzlich unterdrücktes Sehen, wobey die durchſichtige Hornhaut, die wäßrige Feuchtigkeit und die Kryſtallinſe durchſichtig bleiben. Die übrigen Kennzeichen ſind nach der Beſchaffenheit und dem Grade der Krankheit verſchieden. So fehlt z. B.

1) die Beweglichkeit der Blendung (iris) bald gänzlich, bald iſt ſie ſehr deutlich zu bemerken, bald ſtellt ſie ſich während dem Gebrauche der Heilmittel, ohne daß jedoch das Sehvermögen wieder kommt, völlig wieder ein. Dieſe Verſchiedenheit ſcheint gröſtentheils davon herzurühren, ob der Sehnerve ſelbſt, oder der plexus ciliaris mehr gelitten hat. Jedoch iſt zu merken, daß die Beweglichkeit der Blendung in dem ſchwarzen Staare ſchwerlich jemals von der Einwirkung des Lichtes herrühre, ſondern auch ohne daſſelbe Statt finde. Daher bemerkt man, daß das Sehloch in dieſer Krankheit nicht ſelten auf den Reiz des Lichts größer wird.

2) Die

2) Die Farbe des Sehlochs iſt ſelten ſo glänzend ſchwarz, daß man auf den Boden des Auges ſehen könnte: öfters iſt ſie blaß, nebelicht, und ſpielt ins Meergrüne. Dieſe Verſchiedenheit ſcheint von einer mannigfaltigen widernatürlichen Beſchaffenheit und Dichte des Glaskörpers, welche zugleich mit vorhanden ſeyn kann, herzurühren.

3) Der Durchmeſſer des Sehlochs iſt bald ſo auſſerordentlich groß, daß man den Rand der Blendung kaum ſehen kann, bald natürlich, bald allzuſehr zuſammengezogen.

Bisweilen entſteht die Krankheit ohne irgend eine in die Augen fallende Urſache, und ohne irgend einen fremden Zufall: bisweilen ſtellt ſich Schwindel, eine drückende Empfindung an der Stirne und eine Trockenheit der Naſe, oder irgend ein andrer Zufall des Auges, der graue oder grüne Staar, u. ſ. w. zu gleicher Zeit ein.

§. 494. Das ſchwache Sehen (amblyopia), wobey man keine in die Augen fallende Veränderung des Auges bemerken kann, äußert ſich allezeit in beyden Augen, ein unvollkommener ſchwarzer Staar hingegen nicht ſelten blos auf einem von beyden Augen. Jedoch ereignet es ſich oft, daß, wenn das eine Auge an dem ſchwarzen Staare leidet, nach Verlauf von einem oder einigen Jahren auch das andre Auge ſchmerzhaft, roth wird, unter anhaltendem Kopfweh thränt, und daß auf dieſe Art dem geſunden Auge das nämliche Unglück bevorſteht.

§. 495. Der Grund des ſchwarzen Staares liegt überhaupt in einem, den Einfluß der Nervenkräfte hindernden Fehler eines, oder mehrerer, oder aller Augennerven. Dieſen Einfluß ſtöhrt aber

1) irgend ein äußerlicher Druck auf die Nerven oder ihren Urſprung;

2) eine fremdartige, krankhafte, ſcharfe, zähe Materie, welche in das Zellgewebe der Nervenſubſtanz ſelbſt abgeſetzt worden iſt;

3) eine Abzehrung oder Austrocknung der Nerven;

4) irgend eine andre bisher noch unbekannte Urſache.

Daher kommts, daß man bey der Zergliederung ſolcher Leichname, welche im Leben am ſchwarzen Staare gelitten haben, oft gar keinen Fehler der Nerven entdecken kann.

§. 496. Die Urſachen, welche durch ihren Druck auf den Sehnerven, oder den Plexus, oder die Netzhaut ſelbſt den ſchwarzen Staar verurſachen können, ſind zahlreich und mannigfaltig, und auf ihre ſorgfältige Ergründung ſtützt ſich gröſtentheils die Heilung des Uebels. Es gehören alſo hierher mannigfaltige Anhäufungen des Blutes und der Säfte im Kopfe, äußere Gewaltthätigkeiten, welche entweder an dem Auge, oder an den benachbarten Theilen, oder am Gehirn ſelbſt angebracht worden ſind; verſchiedene Krankheiten des Unterleibes, gewohnte und unterdrückte Blutflüſſe, Neigung zum Erbrechen und wirkliches Brechen, ein langes Sehen auf glänzende Dinge oder irgend eine andre

lang-

langwierige und ermüdende Anſtrengung des Auges, allzugroße Sonnenhitze, heftige Bewegung des Körpers, eine lang vorwärts unterhaltene Lage des Körpers, Knochenauswüchſe am Hirnſchädel oder in der Augenhöhle, verſchiedene Drüſengeſchwülſte, Quetſchung, langwieriger Reiz, eine unvollkommene Trennung des Stirn- oder Unteraugenhöhlennerven, verſchiedene Krankheiten der Stirnhöhlen und der Schleimhaut, Trockenheit der Naſe, ſcharfe, metalliſche, oder aus Schwindgruben aufſteigende Ausflüſſe, auſſerordentliche Gemüthsbewegungen, jählinge Erkältung nach vorhergegangener Erhitzung des Körpers, zurückgetriebene Hautausſchläge, und davon, oder auch von der arthritiſchen, rhevmatiſchen, veneriſchen Schärfe, oder von Fiebern herrührende Krankheitsverſetzungen, an oder in den Körper gebrachte betäubende Mittel, verſchiedene krampfige Krankheiten, vorhergegangene chirurgiſche Operationen bey Augenentzündungen, endlich die gemeinſchaftlichen, im Vorhergehenden angeführten Urſachen des Schlagfluſſes und der Lähmung.

§. 497. Die Vorausſagung iſt beym ſchwarzen Staare überhaupt genommen mißlich. Ein vollkommener Staar läßt weniger hoffen, als ein unvollkommener; jenes trift auch mehr bey einem langſam entſtehenden, als bey einem ſchnell erzeugten ein. Unheilbar iſt das Uebel, wenn es angebohren, oder von einer Urſache entſtanden iſt, welche ſich ganz und gar nicht heben läßt. Wenn aber dieſe Krankheit langſam entſteht, auf andre Nervenkrankheiten, und den Gebrauch betäu-

bender Dinge folgt, oder von einer verborgenen, oder nicht zu hebenden Krankheitsurſache herrührt, ſo iſt ihre Heilung äußerſt ſchwer. Wenn ein Auge am ſchwarzen Staar leidet, ſo ſteht dem andern Auge meiſtens eben dieſes Unglück bevor. Wenn die Krankheit einmal geheilt iſt, ſo kommt ſie bey einer andern Gelegenheit nicht ſelten wieder.

§. 498. Der Hauptpunkt bey der Heilung dieſes Uebels beſteht in Entfernung der erkannten Urſache und in Wiederherſtellung des Einfluſſes der Nervenkräfte in die leidenden Nerven des Auges.

1) Der erſtern Heilanzeige entſpricht folgende Kurart. Man begegnet der Blutanhäufung durch eine allgemeine oder örtliche Aderlaß. Die Säfte werden durch verſchiedene Ableitungsmittel, beſonders durch Blaſenpflaſter, welche allmählich an den Augenbraunen, Schläfen, hinter den Ohren, im Nacken angebracht werden müſſen, oder auch durch ein Haarſeil abgezogen. Die gewohnten, aber unterdrückten Blutflüſſe werden durch ein ſchickliches Heilverfahren wiederhergeſtellt. Die Unreinigkeiten der erſten Wege werden durch Brech- und Abführungsmittel weggeſchaft; zur Erreichung der erſten Abſicht iſt Brechweinſtein, zur Erreichung der letztern aber der tartariſirte Weinſtein am dienlichſten. Die verlarvte Luſtſeuche erfordert den Gebrauch des Queckſilbers, welches bey andern Arten des ſchwarzen

Staars

Staares ſchwerlich mit Sicherheit angewendet wird. Bey einer ungewöhnlichen Trockenheit der Naſe ſind Nießmittel (Th. I. §. 279.) nothwendig. Uebrigens werden alle ſchädliche Dinge verhütet oder entfernt. Aeußere, den Augen oder dem Kopfe beygebrachte Gewaltthätigkeiten und andre Krankheiten, welche den ſchwarzen Staar veranlaſſen, erfordern eine eigne, an einem andern Orte angeführte Behandlungsart.

2) Den Einfluß der Nervenkräfte in die leidenden Nerven des Auges ſtellt man wieder her durch die Verdünſtung eines aromatiſchen flüchtigen Geiſtes aus der flachen, ans Auge gehaltenen Hand; durch erweckende Nießmittel; durch einen gehörigen und nach den angegebenen (Th. I. §. 86.) Regeln behutſam eingerichteten Gebrauch der Elektrizität; durch einen anhaltenden, bis zur Erweckung des Eckels wiederhohlten Gebrauch des Brechweinſteins; durch den innern Gebrauch des ausgedrückten Saftes der Kellerſchaben, flüchtiger Salze, der Wurzel des Baldrians (valeriana ſilveſtris) und andrer ſtärkenden Nervenmittel. Auch hat ſich eine häufige Beſpritzung mit kaltem Waſſer, und ein tropfenweiſes Herabfallen deſſelben auf die Stirne, die Schläfe oder den zitzenförmigen Fortſatz auſſerordentlich wirkſam erwieſen. Um zu verhüten, daß das andre Auge nicht den nämlichen Zufall leide, hat man die Ausrottung des kranken Auges, oder wenigſtens die Ausleerung ſeiner Säfte vorgeſchlagen.

Die

Die Augenfehler, welche aus einem widernatürlichen Bau des Sehorgans entſpringen, werde ich an einem andern Orte abhandeln.

Taubheit.

§. 499. Die Taubheit, oder das beſchwerliche oder unmögliche Vernehmen der Töne iſt in Anſehung des Sitzes und der Beſchaffenheit des Uebels auſſerordentlich verſchieden. Der Sitz der Krankheit kann ſich aber befinden

1) entweder in dem äußern Gehörgange, welcher zuſammengedrückt, verletzt, verſtopft (§. 337.) undurchgängig ſeyn kann;

2) oder in der undurchgängigen (§. 338.), oder auf eine andere Weiſe verletzten Euſtachiſchen Hörröhre;

3) oder in dem zerriſſenen oder auf eine andre Art zerſtöhrten, einwärts gedrückten, allzuſteifen, ſchlaffen, dicken Trommelhäutchen;

4) oder in den Gehörknöchelchen, deren Zuſammenhang unterbrochen oder zerſtöhrt worden iſt, oder deren Muſkeln eine Lähmung erlitten haben;

5) oder in der Trommelhöhle, wenn ſie durch Eiterung angefreſſen, durch einen Knochen- oder durch andre Auswüchſe angefüllt, oder durch eine ſowohl in Anſehung der Menge, als in Anſehung der Beſchaffenheit widernatürlichen Flüſſigkeit gleichſam überſchwemmt worden iſt;

6) oder

6) oder im Labyrinthe, wenn ſein Bau auf irgend eine Weiſe zerſtöhrt worden iſt;

7) oder endlich in den Nerven, die bald in ihrem Urſprunge, bald in ihrem Laufe verſtopft, zuſammengedrückt, getrennt, oder auf eine andere Weiſe beſchädiget worden ſind. Dieſe Zufälle haben mit denjenigen Aehnlichkeit, welche ich bey dem ſchwarzen Staare (§. 495.) angeführt habe.

Die beſondre Erkennung des leidenden Orts iſt bey einigen Arten ziemlich in die Augen fallend, bey andern verwickelt und verborgen, ja bisweilen ganz und gar unmöglich.

§. 500. Die Urſachen, welche Taubheit erregen können, ſind ſchon im Vorhergehenden (§. 336.) angegeben worden. Hier kommt blos die Art in Betrachtung, welche von einer Lähmung der Nerven abhängt, und ſehr oft eine Begleiterin, oder Wirkung, oder Folge des Schlagfluſſes, des Halbſchlages, einer äußern dem Kopfe zugefügten Gewaltthätigkeit, oder endlich einer Verſetzung von Fiebermaterie oder irgend einer andern Schärfe iſt. Die Vorausſagung iſt bey dieſem Uebel, beſonders wenn es eingewurzelt iſt, um ſo weniger erfreulich, je ſchwerer die Arzneyen zu den verborgenen Theilen des Gehörwerkzeugs gebracht werden können. Wenn ſich aber dieſes Uebel in hitzigen Fiebern nach dem ſiebenten Tag nebſt andern guten Kennzeichen einſtellt, ſo iſt es eine Anzeige der Geneſung.

§. 501.

§. 501. Die Kur der Lähmung der Gehörnerven beruht

1) auf der Verringerung und Wegſchaffung der erkannten Urſache, welches auf die bey der äußern Behandlung des Schlagfluſſes und der Lähmung (§. 475.) angegebene Art verſucht wird;

2) auf einer mannigfaltigen Ausleerung, Ableitung, Revulſion der Säfte;

3) auf der Erweckung der Nervenkräfte durch die Elektrizität, Blaſenpflaſter, Nießmittel, Brecharzneyen, kaltes Tropfbad auf die Schläfe und den zitzenförmigen Fortſatz.

Jedoch lehrt eine traurige Erfahrung, daß eingewurzelte Taubheit, wenn weder ihre Urſache gehoben, noch ihr Sitz erreicht werden kann, allen Mitteln der Kunſt Trotz biethe.

Geruchloſigkeit.

§. 502. Hierunter verſteht man nicht blos den gänzlichen Mangel, ſondern auch eine bloſe Verminderung des Geruchs. Die Urſache iſt entweder in den gelähmten Geruchnerven, oder in der entzündeten, auf mannigfaltige Weiſe gereizten, mit Schleim und beſonders mit Tabak allzuſehr bedeckten, von einem Polypen gedrückten, oder von einem Geſchwüre zerſtöhrten, oder ihres natürlichen Schleimes beraubten Schleimhaut, oder endlich in irgend einer Verſtopfung der Naſe zu ſuchen. Die paralytiſche Geruchloſigkeit begleitet mehrentheils

theils ſoporöſe oder paralytiſche Krankheiten und rührt von einer hartnäckigen Verſtopfung oder Zuſammendrük- kung der Geruchsnerven her. Die Kur erfordert die im Vorhergehenden angegebene Verminderung oder Wegräumung der aufgefundenen Urſache, worauf die angezeigten örtlichen Mittel durch Einſpritzungen, Ein- hauchen oder auf eine andre Weiſe beygebracht werden müſſen.

Lähmung der Zunge.

§. 503. Ich verſtehe unter der Zungenlähmung (gloſſoplegia) denjenigen Zufall, bey welchem entweder die Bewegung, oder Empfindung der Zunge oder bey- des zugleich leidet. Dieſer Unterſchied rührt davon her, ob entweder die bewegenden oder die empfindenden Nerven der Zunge, oder beyde zugleich angegriffen wor- den ſind.

Die Zungenlähmung iſt aber entweder vollkom- men oder unvollkommen. Denn wenn die bewegen- den Nerven der Zunge leiden, ſo entſteht Stummſeyn, oder Stammeln, und das Kauen und Verſchlucken iſt zu gleicher Zeit gehindert: wenn hingegen blos die em- pfindenden oder die Geſchmacksnerven gelähmt ſind, ſo geht der Geſchmack allein verloren.

§. 504. Die Zungenlähmung iſt nicht mit andern die Sprache, das Verſchlucken, den Geſchmack verlez- zenden Zufällen, nämlich der größten, in Fiebern ge-

gen-

genwärtigen Trockenheit der Zunge, einem Felle oder Schorfe, welcher die ſämmtlichen Zungenwärzchen überzieht, einem krampfigen Zufalle der Zungenmuſkeln, welcher von dem heftigſten Schmerze, und einem durch Würmer verurſachten Reize herrührt, einem gänzlichen Mangel der Zunge, einer angebohrnen Taubheit und andern Zufällen zu verwechſeln, welche von der wahren Zungenlähmung himmelweit verſchieden ſind.

§. 505. Die wahre Lähmung der Zungennerven folgt entweder auf einen Schlagfluß, und begleitet den vollkommenen Halbſchlag, oder hängt von einer Verletzung des Urſprungs der Nerven ab, oder rührt von dem Gebrauche betäubender Mittel, oder der heftigſten Gemüthsbewegung her. Hieraus erhellt, daß die Krankheit ſelten idiopathiſch, ſondern mehrentheils ſymptomatiſch ſey.

Die Kur muß daher hauptſächlich der Hauptkrankheit angemeſſen eingerichtet werden, wobey der gleichzeitige Gebrauch örtlicher Mittel nicht zu verabſäumen iſt, unter welchen, zufolge der glücklichen Kuren, welche theils der Zufall, theils die methodiſche Behandlung bewirkt hat, Aderläſſe aus den Froſchadern, die Kräfte der Elektrizität, und verſchiedene ſcharfe Kaumittel den erſten Platz verdienen.

Unwillkührlicher Harnabgang.

§. 506. Mit dem griechiſchen Nahmen, enureſis, bezeichnet man einen wider Willen, oder auch wider

Wiſ-

ſen, und mehrentheils tropfenweiſe und ohne Schmerzen erfolgenden Harnabgang. Dieſes Uebel ſcheint zwar nichts weniger, als einen verhinderten Durchgang anzuzeigen, jedoch wird es nicht ganz ohne Grund zu dieſer Klaſſe gerechnet, indem die Lähmung des Schließmuſkels der Harnblaſe eine der vornehmſten unter den gewöhnlichern Urſachen dieſer Krankheit iſt. Dieſe Lähmung des Schließmuſkels der Harnblaſe iſt eine Folge des Schlagfluſſes, des Halbſchlages, der Lähmung der untern Hälfte des Körpers, einer äußern, dem Gehirn, Rückenmark, Mittelfleiſch beygebrachten Gewaltthätigkeit, der Harnverſtopfung, beſonders der paralytiſchen, einer ſchweren Geburt, der Schwangerſchaft, der Unterdrückung der monatlichen Reinigung, eines unmäſigen Beyſchlafs, der Selbſtbefleckung, einer Balg- oder einer leeren und wiederum angefüllten Eitergeſchwulſt, der Fieberſchwäche, einer Krankheitsverſetzung, des Alters.

507. Die übrigen **Urſachen**, welche einen beſtändigen tropfenweiſe erfolgenden Harnabgang verurſachen, ſind theils eine unvollkommene Verſchließung der Harnblaſenöfnung, welche von einer veränderten Lage der Blaſe oder eines mit ihr zuſammenhängenden Theils, von einem Stein, oder einem andern fremden Körper, von einer Eitergeſchwulſt, einer andern Geſchwulſt, einem Geſchwüre herrührt; theils Harnfiſteln (Th. I. §. 841.), welche den Harnweg offen erhalten. Den gehörig geſammelten Harn treibt der von einem Steine oder irgend einer andern Sache erzeugte Reiz eines be-

barten Theils, ein heftiger Huſten oder Nießen, die Kraft der Gewohnheit, ein mit Fieber verbundenes Delirium, auch ohne Einwirkung der Seele, ab.

§. 508. Die beſtändige Befeuchtung der Schaamtheile fällt nicht allein dem Kranken und allen Perſonen, welche um ihn herum ſind, durch den unangenehmen Geruch zur Laſt, ſondern verurſacht ihm auch Schmerz, Wundwerden der Haut, Warzen, Entzündungen, welche ſehr leicht in den kalten Brand übergehen. Die Vorausſagung bey einem hartnäckigen und langwierigen Uebel dieſer Art hängt von der Schwierigkeit ab, die Urſache deſſelben zu heben. Wenn dieſelbe durch Arzneymittel nicht gehoben werden kann, ſo werden oft alle Hülfsmittel der Kunſt umſonſt angewendet.

§. 509. Die Kur des unwillkührlichen Harnabgangs beruht im Allgemeinen auf der Heilung der Hauptkrankheit, wenn das Uebel ſymptomatiſch ſeyn ſollte. Aeußerliche Mittel gegen dieſes von Lähmung herrührende Uebel ſind vornehmlich verſchiedene ſtärkende Mittel, welche in Geſtalt eines feuchten, oder eines Dampfbades, oder als Einſpritzungen, Klyſtiere, Salben anhaltend gebraucht; Blaſenpflaſter, welche auf die Gegend des Kreutzbeins gelegt werden müſſen; die Elektrizität: auch darf die bey der Behandlung der paralytiſchen Harnverſtopfung angegebene Kurart (§. 360.) nicht vernachläßiget werden. Eine vorzügliche Empfehlung verdient aber das ſtarke und öfters wiederhohlte Beſpritzen des Mittelfleiſches und der Gegend des

Kreutz-

Kreutzbeins mit kaltem Waſſer. Der unwillkührliche Abgang des Harns bey Kindern zur Nachtzeit wird durch erregte Furcht vor der Strafe, durch Enthaltſamkeit vom Trinken gegen Abend, durch Ausleerung der Harnblaſe vor Schlafengehen, ja ſelbſt durch Aufwecken aus dem Schlafe, um den Harn zu laſſen, vermieden. Mehr als einmal habe ich die Erfahrung gemacht, daß eine in einem Topfe geröſtete und gepülverte Maus, welche Kranke, ohne es zu wiſſen, zu ſich genommen hatten, den allen übrigen Mitteln widerſtehenden unwillkührlichen Harnabgang ſchnell gehoben hat. Eine um das männliche Glied herum zu legende, und die Harnröhre zuſammendrückende Maſchine, wodurch der Harn zurückgehalten wird, oder eine Blaſe, ein Schwamm, worinne ſich der herauströpfelnde Harn anſammeln kann, erleichtert die Beſchwerden des unheilbaren Uebels.

Lähmung des männlichen Gliedes.

510. Die Lähmung des männlichen Gliedes (caulo-plegia) beſteht in einem Unvermögen, dieſes Glied ſteif zu machen, und rührt von einer Lähmung, oder außerordentlichen Schwäche der die Steifigkeit bewirkenden Muſkeln her. Der Urſprung der erſten Urſache iſt in einer vorhergegangenen Verletzung des Rückenmarks, oder in einem Schlagfluſſe, Halsſchlage, einer Lähmung der untern Hälfte des Körpers zu ſuchen. Die letztere Urſache pflegt vom Alter, einer entkräftenden Krankheit, mehrentheils von einem unmäſigen, allzufrühzeitigen Beyſchlafe und der Selbſtbefleckung erzeugt

zu werden. Beyde Urſachen ſucht man durch die Kur der Hauptkrankheit, und durch die ſo oft erwähnten ſtärkenden Mittel, beſonders durch kalte Bäder zu heben. Einem durch Wolluſt geſchwächten Kranken ſagen mäßigere Umarmungen einer geſunden und keuſchen Frau gut zu. Dergleichen Schwächlinge fühlen auch von Ruthenſtreichen eine überhingehende Hülfe. Das männliche Unvermögen alter Perſonen aber iſt unheilbar, und wird, mit Schaden der Geſundheit, durch erweckende Mittel behandelt. Es giebt aber auch noch eine andre Art des männlichen Unvermögens, welche von dem Mangel der Ausſpritzung oder von der Abweſenheit einer fruchtbaren Saamenfeuchtigkeit herrührt, und nicht zu den Lähmungen gerechnet werden kann. In dem erſten Zuſtande befinden ſich ſolche Perſonen, welche häufige oder habituelle Tripper gehabt haben, der Selbſtbefleckung ergeben geweſen ſind, oder an einem Fehler der Harnröhre leiden; der letztere Zuſtand hingegen ſcheint mehr von einem allgemeinen Verderbniß der Säfte abzuhängen.

Fünf-

Fünfte Ordnung.

Verderbniſſe.

---

§. 511.

Verderbniß heißt überhaupt eine freywillige und langſame Veränderung eines Theils des menſchlichen Körpers durch irgend eine Urſache, nämlich eine krebsartige, ſkorbutiſche, veneriſche und ſonſtige Schärfe, welche ſo weit überhand genommen hat, daß dieſer Theil ohne beträchtlichen Schaden der Geſundheit und Gefahr des Lebens nicht erhalten werden kann. Da indeſſen dieſe mannigfaltigen Krankheitsurſachen ſchon im Vorhergehenden aus einander geſetzt worden ſind, ſo nenne ich hier Verderbniß diejenige Krankheit, wo ein einzelner oder mehrere organiſche Theile aller Kennzeichen des Lebens, der Empfindung, Bewegung, und thieriſchen Wärme, beraubt ſind, und in ihrem Baue ſich ſo weit von dem natürlichen Zuſammenhange entfernen, daß ſie ſich über lang oder kurz von dem übrigen Körper lostrennen, ohne den Kranken dadurch ums Leben zu bringen. Das allgemeine Princip dieſer grauſamen Krankheit iſt von einem verhinderten oder freywillig aufhörenden Durchgange der Nervenkraft herzuleiten: jedoch ſcheint die Natur und Wirkungsart dieſer Urſache ſehr verſchieden zu ſeyn.

§. 512. Die Verderbniß kann nicht blos weiche Theile, ſondern auch ſelbſt Knochen befallen. Es giebt aber zwey Geſchlechte dieſer Verderbniß, welche allerdings von einander unterſchieden werden müſſen,

1) den heißen Brand (gangraena),

2) den trocknen Brand (necroſis),

in den weichen Theilen oder den Knochen, wovon jetzt gehandelt werden ſoll. Denn es iſt falſch, wenn man den heißen Brand mit dem heftigſten Grade der Entzündung verwechſelt und von dem kalten Brande (ſphacelus) unterſcheidet.

Brand der weichen Theile.

§. 513. Der (heiße) Brand, oder feuchte (kalte) Brand heißt die kadaveröſe Verderbniß irgend eines organiſchen Theils, wobey derſelbe nicht nur aller Kennzeichen des Lebens beraubt, ſondern auch in eine faulige weiche Maſſe aufgelöſet wird.

§. 514. Die Kennzeichen dieſes Zufalls werden entweder in dem leidenden Theil, oder in dem ganzen Körper angetroffen.

1) Der leidende, mehrentheils entzündete Theil wird, auch bisweilen ohne vorhergegangene Entzündung, außer Stand geſetzt, ſeine Verrichtung, in ſofern dieſelbe noch nicht verletzt war, zu vollbringen; er wird kalt, weich, ſchlapp, und behält

behält den Eindruck des Fingers, wie bey der wäſſerigen Geſchwulſt (§. 22.): waren Schmerzen zugegen, ſo hören dieſelben zugleich mit allem Gefühl und Bewegungsvermögen auf: die Farbe geht aus der natürlichen, oder entzündeten, oder waſſerſüchtigen Theilen eigenen in eine ſchwarzrothe, oder blaſſe, hernach in eine bläuliche, aſchgraue und endlich in eine ſchwärzliche über: das Oberhäutchen löſet ſich von der Haut ab, und bildet entweder Schuppen, oder Blaſen, woraus zugleich eine röthliche, blaßgelbe, endlich ſchwarz oder bläuliche Jauche hervordringt, und in dem lebloſen Theile entſteht eine faulige und höchſt übel riechende, leichenartige Auflöſung.

2) Die Kennzeichen eines, auf einen einzelnen Theil ſich einſchränkenden Brandes, welche in dem übrigen Körper angetroffen werden, ſind folgende: eine beträchtliche Verminderung der Entzündung, wenn dergleichen vorhanden geweſen ſeyn ſollte, und des Entzündungsfiebers ohne Kriſis, ein öfters wiederkommender Schauer, die gröſte Schwäche in den Lebens- und den vom Willen abhängigen Bewegungen, ein eigener leichenähnlicher Geſtank, welcher im Schweiße, Harne, den Ausleerungen des Stuhls bemerkbar iſt, Flechſenſpringen, Zuckungen, Kälte in den äußern Gliedmaſen, welche mit einer klebrigen Feuchtigkeit überzogen ſind, und verſchiedene andre Dinge, welche unter dem betrügeriſchen Schein von Beſſerung das Leben des Kranken während eines an-

genehmen Deliriums untergraben. Hierzu geſellen ſich nach der verſchiedenen Wichtigkeit des innern, in den Brand übergegangenen Theils verſchiedene andere Zufälle, welche aus der geſtöhrten Verrichtung des leidenden Theils hergeleitet werden müſſen. Die brandige Bräune (Th. I. §. 555.) ſtöhrt das Schlingen und Odemhohlen, und macht den Odem auſſerordentlich übel riechend. Der in den Eingeweiden des Unterleibs überhand nehmende Brand verurſacht einen geſpannten und aufgetriebenen Unterleib (meteoriſmus) u. ſ. w.

Jedoch ſind dieſe angeführten gewöhnlichen Kennzeichen nicht ſo beſtändig, daß ſie nicht nach dem Grade und der Urſache der Krankheit beträchtliche Ausnahmen leiden ſollten.

§. 515. Der Grund des Brandes ſcheint in einer Trägheit, Unterdrückung, gänzlichen Zerſtöhrung der Nervenkräfte zu beſtehen. Daher wird die Empfindung, Bewegung und Lebenswärme unterdrückt, die angehäuften und ruhenden Säfte gehen in eine faulige Auflöſung über, und bringen in den ſie einſchließenden, ja ſogar den benachbarten Theilen, ſo weit ſie ſich nämlich durch das Zellgewebe fortbewegen, eine ähnliche Verderbniß hervor, und ſtecken folglich vermöge der Anſaugung die Säfte des ganzen Körpers an.

§. 516. Eine ſolche Trägheit oder Verderbniß der Lebenskräfte wird entweder mittelbar, oder unmittelbar durch

durch viele und mannigfaltige Gelegenheitsurſachen veranlaßt, welche unter gewiſſe Klaſſen gebracht werden müſſen, und auf deren Auffindung ſich die Behandlungsart hauptſächlich gründet. Es können aber die zum Leben nothwendigen Nervenkräfte

1) durch einen allzuheftigen und lang anhaltenden Reiz,
2) durch Druck,
3) durch Schwäche,
4) durch eine mechaniſche Trennung, und endlich
5) durch Schärfe und eine giftige Beſchaffenheit

unterdrückt, und der Brand verurſacht werden.

§. 517. Ein heftiger und anhaltender Reiz kann allerdings den Brand erregen. Denn es folgt nach den Geſetzen der thieriſchen Oekonomie auf den heftigſten Reiz allezeit ein verhältnißmäſiger Grad der Schwäche und Trägheit. Es geſchieht dieſes

1) entweder bey der heftigſten, wahren, falſchen, vermiſchten Entzündung, welche ſich nach dem Grade, der Beſchaffenheit und der Dauer des Reizes richtet, derſelbe mag nun entweder in dem leidenden Theile, wie bey der Hitze, Kälte, dem Verbrennen der Fall iſt, oder in entferntern Theilen anzutreffen ſeyn, wenn z. B. eine allgemeine faulige, ſkorbutiſche, arthritiſche oder eine andere Schärfe ſich auf einen einzelnen Theil geworfen

 hat,

hat, oder wenn ſich verſchiedene Kruditäten in den erſten Wegen angehäuft haben, u. ſ. w.

2) oder bey dem heftigſten Schmerz, ohne vorhergegangene Entzündung, wenigſtens ohne einen hohen Grad derſelben: jedoch pflegt davon häufiger der trockne, als der heiße Brand zu entſtehen. Wenn dieſer Zufall bevorſteht, ſo entſteht ein dunkelrother, äußerſt ſchmerzhafter, nachher bleyfarbener, blauer, ſchwarzer Fleck, welcher endlich in die faulige Verderbniß übergeht.

§. 518. Der Druck verurſacht den heißen Brand,

1) wenn die Nervenſtämme, oder ihr Urſprung zuſammengedrückt worden ſind;

2) wenn von einem Drucke auf die zurückführenden Blutadern der Rückfluß des Blutes verhindert wird. Es entſteht hiervon eine Anhäufung der Säfte; Schmerz in dem leidenden Theile; eine blaſſe, röthliche, ſchwarze Geſchwulſt; eine wäſſerige Geſchwulſt; eine heißbrandige Verderbniß.

Unter dieſe Klaſſe von Urſachen gehören die Zuſammendrückungen des Rückenmarks, oder eines Nervenſtammes, welche von einem Beinbruche, einer Verrenkung, einer Trennung der Knochen (diaſtaſis) verurſacht werden, Zuckungen, Krämpfe, ein langes Liegen auf einem Theile, eine allzuſtarke Zuſammenſchnürung, verſchiedene Geſchwülſte, eine heftige Ergießung der Säfte in das Zellgewebe, unter eine ſehnige Ausdehnung, unter

ter das Knochenhäutchen, die Einklemmung eines Bruchs.

§. 519. Die Trägheit oder Schwäche wird eine Urſache zum heißen Brande nach einer auſſerordentlichen Entkräftung, einem abgelebten Alter, nach einer heftigern Blutung oder einer andern Ausleerung, einer ſehr ſtarken Quetſchung oder Erſchütterung irgend eines Theils, nach Lähmungen, bey der Schwindſucht, der Abzehrung, der Waſſerſucht.

Beträchtliche Trennungen des natürlichen Zuſammenhangs der Theile verurſachen bey Wunden, die mit ſehr ſtarken Quetſchungen verbunden ſind; bey zerriſſenen Blutgefäßen, Nerven, Flechſen; vorzüglich bey Schußwunden den heißen Brand.

§. 520. Endlich wird dieſes Uebel durch verſchiedene Schärfen veranlaßt, welche

1) entweder in dem Körper entſtanden ſind, z. B. bey metaſtatiſchen oder kritiſchen Abſetzungen, in gewiſſen Epidemien eines bösartigen Fiebers; bey einer ſkorbutiſchen, veneriſchen, arthritiſchen Beſchaffenheit der Säfte;

2) oder von außen an die Haut oder die Gefäße durch die Berührung eines unreinen Verbands, des Harns, oder des natürlichen Unraths, oder durch die Ergießung einer ichoröſen, eiterigen, harnigen u. a. Flüßigkeit ins Zellgewebe gebracht werden.

Un-

Unter den angeführten Urſachen können bald mehrere, bald nur eine einzige zur Entſtehung des heißen Brandes das ihrige beytragen. Bisweilen kommt aber auch ein von freyen Stücken entſtehender heißer Brand vor, deſſen Urſache wenigſtens auf keine wahrſcheinliche Art angegeben werden kann.

§. 521. Die Vorausſagung beym heißen Brande iſt verſchieden

1) nach der Beſchaffenheit und Hartnäckigkeit der ſchädlichen Urſache, welche entweder eine Verringerung oder gänzliche Hebung zuläßt, oder unmöglich macht;

2) nach den Kräften, der körperlichen Beſchaffenheit und dem Alter des Kranken;

3) nach der größern oder geringern Wichtigkeit des leidenden Theils;

4) nach der geſchwindern oder langſamern Zunahme der Krankheit;

5) und endlich nach dem Grade der Anſaugung.

Ueberhaupt iſt derjenige heiße Brand, welcher von einer innern Urſache oder von freyen Stücken entſteht, und zugleich ſchnell überhand nimmt, mit mehrerer Gefahr verbunden. Jedoch iſt dieſe Krankheit niemals gefahrlos, wenn ſie auch gleich Wochen, ja ganze Monate lang dauert und der Lebenskräfte ziemlich lang ſchonet, ehe alles Verdorbene gänzlich abgelöſet worden iſt: denn man hat ſich immer vor der Anſaugung zu fürchten, wo-

wodurch ein wahres fauliges Fieber und andre Zufälle entſtehen, welche ich im Vorhergehenden angeführt habe (Th. I. §. 804.), als ich von derjenigen Verwickelung der Wunden handelte, die von der Anſaugung entſpringet. Daher kann der von einer örtlichen Urſache entſtandene heiße Brand wegen der Anſaugung in eine allgemeine Krankheit übergehen, ſo wie auch ein von einer innern Urſache erzeugter heißer Brand, wenn er ſich durch Verſetzung in einen einzelnen Theil hingezogen hat, nach gehobener Hauptkrankheit, in ein blos örtliches Uebel verwandelt werden kann. Ein kritiſcher heißer Brand, welcher eine hitzige Krankheit entſcheidet, verhält ſich überhaupt wie eine örtliche Krankheit. In ſchlaffen Theilen, welche beſonders mit vielen und ſcharfen Säften befeuchtet, gewärmt, oder ſtark geſchwächt, oder ſehr empfindlich ſind, greift das Uebel ſchneller um ſich, und kann ſchwerer bezwungen werden: dieſes erfolgt in der Naſe, dem Munde, dem Rachen, den Eingeweiden des Unterleibes, den Schaamtheilen, dem Mittelfleiſche und endlich an den Füſſen waſſerſüchtiger Perſonen. Wo Kennzeichen einer allgemeinen fauligen Auflöſung der Säfte zugegen, oder edle Theile von dem heißen Brande angegriffen ſind, oder das Uebel ſich an mehrern Orten zu gleicher Zeit einſtellt, da iſt es tödlich. Wenn aber die Ränder um die brandige Stelle herum noch entzündet ſind, und eitern, und der Brand ſich nicht weiter nach oben verbreitet, ſo hat man noch Hofnung zur Geneſung.

§. 522. Da eine ſphacelöſe Verderbniß keine ſolche Wiederherſtellung hoffen läßt, daß alles das, was ſchon von der Fäulniß ergriffen und zerſtöhrt iſt, ſeine vorige natürliche Beſchaffenheit wieder erlangt, ſo beruht die ganze Kur darauf, daß

1) der bevorſtehende heiße Brand verhütet,
2) der gegenwärtige bezwungen,
3) die Lostrennung der verdorbenen Theile befördert, und endlich
4) das darauf folgende Geſchwür geheilt werde.

§. 523. Der Wundarzt ſucht den bevorſtehenden feuchten Brand (ſphacelus) dadurch zu verhüten, daß er

1) die erkannte Urſache hebt oder verringert. Es geſchieht dieſes durch eine angemeſſene Behandlung des Schmerzes, Krampfes, der Entzündung, des verhinderten Durchgangs der Flüßigkeiten, der gegenwärtigen Geſchwulſt, Wunde, Quetſchung, Verrenkung, Schlagadergeſchwulſt, Verbrennung, Lähmung, Froſtbeule, des Beinbruchs, eines beygebrachten Giftes, Bruchs u. ſ. w. welches alles aus dem, was ich zuvor bey der Behandlung andrer Krankheiten beygebracht habe, beurtheilt werden kann;
2) wenn die Urſache des Brandes nicht aufgefunden werden kann, ſo beruht die Heilanzeige bey bevorſtehendem Brande hauptſächlich auf der Beſchaffenheit der Zufälle; folglich erfordert die

Träg-

Trägheit der Lebenskräfte, die äußerſte Schwäche, der heftigſte Schmerz, die Blutanhäufung, die Unreinigkeiten der erſten Wege u. ſ. w. eine eigne Behandlungsart.

§. 524. Ebendieſe Heilanzeige findet in Anſehung der Einſchränkung des ſchon gegenwärtigen Brandes Statt, wenn die ſchädliche Urſache gehoben oder gelindert worden iſt, ſo wird man vorzüglich auf die Beſchaffenheit des Fiebers, wenn eins zugegen iſt, Rückſicht nehmen, ob es entzündungsartig, oder faulig, oder ein Nerven- oder ein Faul- oder ein gaſtriſches Fieber iſt, und hiernach wird die Behandlungsart einzurichten ſeyn.

§. 525. Unter allen bekannten ſpecifiſchen Mitteln, welche dem Brande widerſtehen, verdient die peruvianiſche Rinde ziemlich den Vorzug, welche, als feines Pulver, wenn Gefahr vorhanden iſt, in ſo großer Menge gegeben wird, als der Magen vertragen kann. Dieſes Mittel wird, wenn eine faulige Auflöſung der Säfte zugegen iſt, mit Vitriolſäure oder Alaun; wenn die Lebenskräfte geſunken ſind, mit herzſtärkenden Mitteln, beſonders mit einem guten, alten Weine, aromatiſchen Waſſern, orientaliſchem Moſchus; wenn endlich Nervenzufälle, beſonders Schmerzen, ſich zugleich mit eingeſtellt haben ſollten, mit Mohnſaft vortheilhaft verbunden. Jedoch darf die peruvianiſche Rinde nicht bey jedem Brande ohne Unterſchied angewendet werden. Denn wenn das Uebel blos von einer äußerlichen Urſache ohne Verderbniß der Säfte, und ohne daß die Kräfte

des

des Kranken gelitten haben, entſtanden ſeyn ſollte, ſo wird die peruvianiſche Rinde wenig helfen; und wenn ein heftiges Entzündungs- oder gaſtriſches Fieber, oder eine ſtarke Entzündung um die Ränder des brandigen Theils herum zugegen iſt, ſo wird der Gebrauch dieſes Mittels ſogar ſchädlich ſeyn. Ich habe eine ſtark um ſich greifende Epidemie eines gallichtfaulen Fiebers beobachtet, welches ſich bey den mehreſten Kranken mit dem Brande irgend eines Theiles endigte, und wo die peruvianiſche Rinde, wenn gleich die erſten Wege gereiniget worden waren, demungeachtet allezeit und ſicher ſchadete, und die ganze Hofnung der Kranken auf Brechmitteln und dem Mohnſafte, welcher mit der Ipekakuanha und einem flüchtigen Salze verbunden worden war, beruhte. Jeder Brand überhaupt, vor welchem entweder der heftigſte Schmerz vorausgeht, oder deſſen Entſtehung derſelbe begleitet, oder wo ſich dieſer, wenn die Krankheit ſchon ausgebrochen iſt, auf die Ränder des brandigen Theils einſchränkt, erfordert die Anwendung des Mohnſafts: dieſes gilt beſonders von dem Brande alter Leute. Oefters bin ich auch ſo glücklich geweſen, einen von freyen Stücken ohne vorausaegangene Entzünduug erfolgenden Brand durch ein auf die verdächtige Stelle gelegtes Blaſenpflaſter zu verhüten.

§. 526. Die Abſonderung des Verdorbenen

1) erfolgt entweder durch die bloßen Kräfte der Natur,

2) oder

2) oder wird durch die zugleich angewendeten Hülfsmittel der Kunſt befördert und die Gefahr der Anſaugung ſo viel, als möglich, verhütet;

3) oder endlich blos durch die Hülfsmittel der Kunſt bewerkſtelliget.

§. 527. Die Natur bringt das Geſchäft der Abſonderung dadurch zu Stande, daß ſie an dem Rande des verdorbenen Theils eine Entzündung und Eiterung erregt. Es entſteht alsdenn zwiſchen dem geſunden und abgeſtorbenen Theile eine ſchwärende Spalte, welche allmählig immer eine größere Tiefe erlangt, und nach der allgemeinen Kurart der Geſchwüre (Th. I. §. 730. ff.) bis zur vollkommenen Abſonderung des abgeſtorbenen Theils, behandelt werden muß. Wenn dieſe Ablöſung des brandigen Theils anhaltend vorrückt, ſo iſt dieſes zugleich ein Anzeigen, daß die Krankheitsurſache nicht weiter zur Erregung des kalten Brandes wirkſam ſey.

§. 528. Dieſe heilſame Eiterung wird befördert,

1) wenn die Ränder des Geſchwürs ſchmerzhaft, entzündet, geſpannt ſind, durch einfache erweichende, erſchlaffende Mittel (Th. I. §. 544. 1. 2.);

2) wenn die Ränder blaß, unſchmerzhaft, und nicht entzündet ſind, durch ſchärfere, gelind reizende Mittel (Th. I. §. 614. 3.), durch Digeſtiv- mit Terpenthin verſetzte Salben.

Dieſe Mittel müſſen an der ſchwärenden Spalte angebracht werden.

§. 529. Die örtliche Fäulniß wird in dem brandigen Theile vermindert, und zugleich die Gefahr der Anſaugung gewiſſermaßen verhütet

1) durch Einſchnitte in den abgeſtorbenen Theil, welche nach dem verſchiedenen Sitze des Uebels bis in das Zellgewebe, und die dadurch liegenden Muſkeln oder Flechſen, keineswegs aber in die geſunden Theile dringen müſſen; hierdurch wird der Abfluß der fauligen Jauche befördert;

2) durch verſchiedene fäulnißwidrige Mittel, welche in verſchiedener feſter oder flüßiger Geſtalt an den brandigen Theil gebracht werden müſſen.

Die äußerlichen Mittel, welche aus dieſer Rückſicht zwar auſſerordentlich gelobt werden, aber wenig ausrichten, ſind die peruvianiſche Rinde, die Pflanzenſäuren, oder auch die gehörig verdünnten mineraliſchen Säuren, die durch die Gährung erzeugten geiſtigen Flüßigkeiten, das Küchenſalz, der Salmiak, das Kalkwaſſer, der Kampher, eine Auflöſung der Zinkblumen, der Lachenknoblauch, Wermuth, die Raute, verſchiedene gewürzhafte Subſtanzen; vielleicht auch durch die Gährung oder das Aufbrauſen aus den Körpern entwickelte Luft. Auch iſt Reinlichkeit, Sorgfalt für eine geſunde Luft nebſt einem ſchicklichen diätetiſchen Verhalten von großer Wichtigkeit.

§. 530. Der brandige Theil wird zwar durch die Beywirkung der Kunſt, nämlich mittelſt des Meſſers, ſchnell weggeſchafft werden können, jedoch hält man dieſe Art der Hülfe mit Recht für weniger ſicher,

1) wenn

1) wenn die Gränzen des innern leidenden Theils nicht durch irgend ein gewiſſes Kennzeichen beſtimmt werden können;

2) wenn in dem abgeſtorbenen Theile ſelbſt der Schnitt angeſtellt wird, ſo wird man davon kaum einigen Nutzen erwarten können, weil die von freyen Stücken erfolgende Lostrennung des übrigen brandigen Theils nachher erfolgen muß;

3) es kann ſehr ſchwer entſchieden werden, ob die den heißen Brand bewirkende Urſache noch vorhanden iſt, oder nicht. Im erſten Falle wird der immer noch fortgehende Brand wieder von neuem ſich zeigen, wenn der Schnitt auch gleich im geſunden Theile vorgenommen worden iſt;

4) ungeachtet die Krankheitsurſache dem Anſcheine nach gehoben iſt, ſo läßt doch theils die Schwäche des Kranken, theils die Furcht vor der ſchon erfolgten Anſaugung der verdorbenen Flüßigkeiten das Abnehmen des abgeſtorbenen Theils nicht zu, und wird die Lebensgefahr allezeit vermehren.

§. 531. Die Abſetzung des brandigen Gliedes, oder das Wegnehmen des abgeſtorbenen Theils ſcheint jedoch angezeigt zu ſeyn,

1) wenn der Brand in einem geſunden Körper, von einer äußern örtlichen, ſich über den leidenden Theil nicht hinaus erſtreckenden, und die Erhaltung des Theils unmöglich machenden Verletzung entſtanden iſt;

2) wenn die Ablöſung der Sehnen, Bänder und Knochen auſſerordentlich langſam erfolgt, ſo iſt das Wegſchneiden dieſer Theile angezeigt, damit der Kranke wenigſtens von dem gröſten Theile der äußerſt ſtinkenden und in die Fäulniß übergegangenen Materien befreyt werde.

3) man wird die Abſonderung des brandigen Theils, ohne einen Einſchnitt in die geſunden Theile dabey zu machen, mit Nutzen unternehmen können, um den fauligen Flüßigkeiten einen deſto freyern Abfluß zu verſchaffen, die Gefahr der Anſaugung zu vermindern, und die angebrachten fäulnißwidrigen Arzneyen in den Stand zu ſetzen, deſto tiefer eindringen zu können. Denn es ſcheinen uns verſchiedene Verſuche zu belehren, daß die Anſaugung, wenn der Blutumlauf aufgehört hat, nach dem Tode noch eine Zeitlang fortdaure.

Trockner Brand der weichen Theile.

§. 532. Der trockne Brand (necroſis ſ. ſphacelus ſiccus) iſt darinne von dem heißen Brande (§. 513.) verſchieden, daß der Theil des Lebens zwar beraubt iſt, aber gleich einer Mumie ausgetrocknet wird und in keine wahre Fäulniß übergeht. Hieraus erhellt auch zu gleicher Zeit, wie der trockne Brand von der Abzehrung (maraſmus) unterſchieden ſey.

§. 533. Daß die Krankheit entweder bevorſtehe, oder ſchon vorhanden ſey, lernen wir aus folgenden Kenn-

Kennzeichen beurtheilen: der leidende Theil erſtarrt, mehrentheils nach vorausgegangenen Schmerzen, ohne alle äußere Urſache, oder Aufſchwellung; die natürliche Farbe geht in eine bläuliche, bleyfarbne, ſchwärzliche über; die Bewegung und Empfindung geht verlohren; die ſonſt völligen Theile ſchrumpfen zuſammen; das, was zuvor weich, warm und geruchlos war, wird trokken, kalt und an der Gränze des Uebels entſteht eine übelriechende, brandige, nachher aber gute Eiterung, und endlich werden die abgeſtorbenen Theile von den geſunden abgelöſet und der Kranke kommt mit dem Leben davon. Die äußern Gliedmaſen pflegen von dieſem Uebel am meiſten befallen zu werden.

§. 534. Der Grund des trocknen Brandes iſt vielleicht von dem Nervenfehler, welcher die Entſtehung des heißen Brandes verurſacht (§. 515.), nur auf eine unbekannte Weiſe verſchieden; jedoch ſcheint die Austrocknung des Theils die faulige Auflöſung, welche ſonſt Statt gefunden haben würde, zu verhüten. Die häufigern Urſachen ſind das Alter, welches einen ſchwachen und langſamen Blutumlauf, Steifigkeit der Gefäße, oft ſelbſt eine Verknöcherung der Schlagadern zu Gefährten hat; die Unterbrechung des auf keine Weiſe wiederherſtellbaren Blutumlaufs, welches bey der Zuſammendrückung oder Zerreiſſung eines Schlagaderſtammes der Fall iſt; ein ſo ſtarker Druck, wodurch die Hautbedeckungen nebſt den darunter liegenden Theilen in einen ſchwarzen umgränzten Schorf verwandelt wird, auf das Schwanzbein, das Geſäß, die Hüften ſolcher

Kranken, welche lange Zeit zu Bette liegen mußten, oder auf die Ferſe bey ſolchen Perſonen, welche den Unterſchenkel gebrochen, und über die Heilung deſſelben lange zugebracht haben; ein bösartiges Fieber, welches nicht allein diejenigen Theile des Körpers, welche der Unreinigkeit und Zuſammendrückung ausgeſetzt ſind, ſondern auch andre, entweder weil ſich die Krankheitsmaterie dahin verſetzt, oder das Fieber dadurch gebrochen und entſchieden wird, mit dem trocknen Brande anſteckt; Nahrungsmittel aus einem mit Brandkorne verunreinigten Getreide, welche in gewiſſen Gegenden einen beſondern, mit auſſerordentlich heftigen Schmerzen verbundenen trocknen Brand der Hände und Füße zu verurſachen pflegen; endlich wird ſelbſt der heiße Brand bisweilen durch eine allmählige Verdünſtung der Feuchtigkeiten in den trocknen Brand verwandelt werden.

§. 535. In Anſehung der Vorausſagung iſt dieſes Uebel kaum von dem heißen Brande (§. 521.) unterſchieden: jedoch nimmt jene Krankheit langſamer überhand und bewerkſtelliget die Losſtoßung des verdorbenen Theils; ja, der abgeſtorbene Theil kann Monate und Jahre lang an dem Körper bleiben, demungeachtet wird der entzündete eiternde Streif die Fortrückung der Krankheit verhindern, und die künftige Lostrennung anzeigen. Derjenige trockne Brand, welcher vom Drucke entſtanden iſt, läßt ſich vor den übrigen Arten deſſelben heilen; wenn er ſich in bösartigen Fiebern einſtellt, ſo macht er zu einer glücklichen Verſetzung der Krankheit Hofnung. Man unterſcheidet dieſen letztern Brand ſehr leicht durch die

die veränderte Beſchaffenheit des Fiebers von dem blos ſymptomatiſchen. So wie der heiße Brand in den trocknen übergehen kann, eben ſo läßt ſich dieſer letztere, wenn er beſonders übel behandelt worden iſt, in den erſten verwandeln, welches als ein äußerſt gefährliches Ereigniß angeſehen werden muß.

§. 536. Die allgemeine Behandlung des trocknen Brandes ſchließt eben die Heilanzeigen und Hülfsmittel in ſich, welche beym heißen Brande von mir angegeben worden ſind (§. 522.): jedoch hat man ſich vor einem allzureichlichen Gebrauche erweichender Mittel, und vor dem allzuoften Skarifiziren und Wegſchneiden der abgeſtorbenen Theile in Acht zu nehmen, weil der feuchte Brand daraus entſtehen und eine ſchnellere Zerſtöhrung verbreitet werden kann. Eben ſo wenig muß man den trocknen Brand, welcher die Vortheile einer Verſetzung verſpricht, auf eine unvorſichtige Art mit dem Meſſer oder mit Arzneyen behandeln. Alles, was ich von dem Wegſchneiden eines heißbrandigen Theils (§. 530. 31.) geſagt habe, gilt auch von einem ſolchen Theile, welchen der trockne Brand verdorben hat.

§. 537. Der trockne Brand alter Perſonen fängt mit einem ſchwarzen Flecke an irgend einer Fußzehe an; wenn man denſelben abgeſchuppet hat, ſo kommt die darunter liegende Haut mit einer dunkelrothen Farbe zum Vorſchein. Allmählig verbreitet ſich dieſer Zufall, welcher am häufigſten bey gefräßigen, dem Trunke und der Wolluſt allzuſehr ergebenen Alten, am ſeltenſten beym

weiblichen Geſchlechte vorkommt, und bisweilen in den feuchten Brand übergeht, bald ſehr langſam, bald ſchneller, mehrentheils unter den heftigſten Schmerzen von einer Zehe zur andern, und ſogar von einem Fuß zu dem andern. Dieſes Uebel weicht von den übrigen Arten des Brandes darinne merklich ab, daß weder die peruvianiſche Rinde, noch die übrigen angeführten Mittel (§. 525.) etwas zur Hemmung dieſer fürchterlichen Krankheit beytragen können. Sie iſt immer tödlich, wenn ſie von der Verknöcherung einer größern Schlagader, oder der Steiſſigkeit oder der Trägheit der Gefäße, ohne heftigen Schmerz entſtanden iſt. Jedoch ſind ſichere und wiederhohlte Erfahrungen bekannt, daß dieſer Brand, wenn er mit den heftigſten Schmerzen vergeſellſchaftet war, durch einen anhaltenden Gebrauch des Mohnſafts, welcher von drey bis ſechs Granen innerhalb vier und zwanzig Stunden gegeben wurde, geſtillt worden iſt, wenn man unter dieſer Zeit den trokkenbrandigen Theil mit öligen, milden, demulcirenden Arzneymitteln befeuchtete. Nachdem die Losſtoſſung des abgeſtorbenen Theils erfolgt iſt, ſo richtet man die übrige Behandlung nach der Beſchaffenheit des Geſchwüres ein.

§. 638. Den vom Liegen entſtehenden trocknen Brand verhütet eine horizontale Lage, damit nicht die Laſt des Körpers auf einzelnen Stellen ſeiner Oberfläche ruhe, eine öftere Veränderung der Lage des Kranken; die eigenſinnigſte Sorgfalt für Reinlichkeit; kleine, mit elaſtiſchen Pferdehaaren feſt ausgeſtopfte Küſſen, welche un-

unter verſchiedene Theile des Körpers geſchoben werden; ein öfteres Waſchen des verdächtigen Theils mit kaltem, oder dem Thedenſchen, oder einem bleyhaltigen Waſſer, mit Eſſig, Zitronenſäure, der Abkochung der Blätter und Rinde von der weißen Weide, und wenn die Haut trocken und dürre iſt, ein mäſiges Einſchmieren derſelben mit einer milden Fettigkeit. Beym Gebrauche dieſer Mittel darf die Behandlung der Hauptkrankheit nicht vernachläßiget werden, weil der trockne Brand nicht ſelten metaſtatiſch oder kritiſch iſt. Wenn der trockenbrandige Schorf abgelöſet worden iſt, ſo pflegen heißbrandige Geſchwüre zu entſtehen, welche nach der im Vorhergehenden angegebenen Methode behandelt werden müſſen.

Der heiße Knochenbrand.

§. 539. Ich nenne auf dieſe Art (gangraena oſſium) denjenigen Grad des feuchten Beinfraßes (Th. I. §. 851.), bey welchem eine ichoröſe, ſtinkende, ſpeck- oder käſeartige Materie wegfließt, und die in kleinen Knochen meiſtens allgemeine, in größern partielle Verderbniß der Knochenſubſtanz die Erhaltung des leidenden Theils unmöglich macht. Der Grund dieſer Krankheit liegt in einer Zerſtöhrung der dem innerſten Knochenbaue eigenen Lebenskräfte, welche entweder von einer vorausgegangenen äußern Gewaltthätigkeit, oder von einer Schärfe des Knochenmarks, oder von einer veneriſchen, ſkorbutiſchen, rhachitiſchen, ſkrophulöſen, pockenartigen, karcinomatöſen Verderbniß entſteht, wodurch der Knochenbau ſei-

nes Lebens beraubt, zerfreſſen, in eine faulige Maſſe verwandelt wird, in den Zwiſchenräumen der Knochenfibern und Blättchen ſchwammige Auswüchſe entſtehen, und auch oft der leidende Theil in eine widernatürliche Größe und Figur ausgedehnt zu werden pflegt.

§. 540. Der Sitz der Krankheit iſt

1) entweder oberflächlich, und verhält ſich in allen Stücken wie der im Vorhergehenden (Th. I. §. 855.) abgehandelte Beinfraß;

2) oder tief, in dem innern Baue des Knochens. Die Krankheit pflegt alsdenn mit einem tief im Knochen fühlbaren Schmerz anzufangen, welcher ſich durch Bewegung, nicht aber beym Befühlen des ſchmerzenden Theils vermehrt; hernach findet ſich eine Geſchwulſt ein, welche der von ſtockenden wäſſerigen Säften, oder von Luft erzeugten ähnlich iſt, und der Schmerz wird auch durchs Befühlen vergrößert; endlich zerreiſſen die allgemeinen Hautdecken, es fließt eine ſcharfe, ſtinkende, ranzige Flüßigkeit von einem eigenthümlichen Geruche heraus, und der Knochen kommt ſchwammig, zerfreſſen, verdorben zum Vorſcheine.

Wenn man dieſes alles mit demjenigen vergleichet, was ich zuvor von den mannigfaltigen Arten des Beinfraßes (Th. I. §. 951.) geſagt habe, ſo erhellt, daß der heiße Knochenbrand ſchwerlich von dem feuchten Beinfraße verſchieden iſt, ja, daß ſelten ein beträchtlicher Beinfraß

fraß vorkommt, welcher nicht mit dem Brande oder dem Abſterben eines Knochentheils verbunden iſt.

§. 541 a). Die Vorausſagung bey dem heißen Knochenbrande beruht auf der Kenntniß des Grundes, Grades, Sitzes, Alters der Krankheit. Derjenige heißbrandige Theil eines Knochens, welcher ſchon abgeſtorben iſt, läßt ſich nicht völlig wiederherſtellen, ſondern wird durch die bloße Abſonderung des angegriffenen Theils geheilt. Je länger die Krankheit gedauert, je weiter ſie um ſich gegriffen hat, je ſchwerer man zu dem leidenden Theil kommen kann; je näher derſelbe einem edlen Eingeweide liegt, je verwickelter die Krankheit iſt (Th. I. §. 857.), und je mehrere Knochen zugleich angefreſſen ſind, um deſto beſchwerlicher iſt die Kur, um deſto gefährlicher für die Geſundheit und das Leben die Krankheit.

§. 541 b). Die Heilanzeigen bey dieſem Uebel kommen mit denjenigen völlig überein, welche ich bey der Kur des Beinfraßes (Th. I. §. 863.) angegeben habe. Sie gehen

1) auf die Hebung oder Verminderung der innern oder äußern ſchädlichen Urſache,

2) auf eine ſchickliche Entblößung des leidenden Knochens,

3) auf die Unterhaltung des freyen Abfluſſes des Eiters,

4) auf

4) auf die Verhütung der von einer ſchlechten Eiterung herrührenden Zufälle,

5) auf die Lostrennung des verdorbenen Theils, und endlich

6) auf die Zuheilung des Geſchwürs.

Alles dieſes wird nach den im Vorhergehenden gegebenen Regeln zu bewerkſtelligen geſucht.

Auch nehme der Wundarzt nicht eher zum Abſetzen des Gliedes ſeine Zuflucht, als bis der Beinfraß, nachdem die Urſache deſſelben zuvor gehoben worden iſt, nicht weiter um ſich greift, die weichen Theile dergeſtalt beſchaffen ſind, daß das Glied nicht erhalten werden kann, und endlich das Leben ſelbſt wegen der Anſaugung des Eiters in Gefahr kommt: und dann dürfen die Bemerkungen nicht außer Acht gelaſſen werden, welche ich über die Nothwendigkeit des Gliederabſetzens bey der Kur des Beinfraßes (Th. I. §. 869.), und des heißen Brandes weicher Theile (§. 531.) beygebracht habe.

§. 542. Es kommen jedoch Fälle vor, wo der beinfräßige Brand von freyen Stücken entſtanden iſt, und keine Zeichen einer beſondern Schärfe vorhanden ſind, oder wo diejenigen Mittel, welche angezeigt worden zu ſeyn ſchienen, vergeblich gebraucht, oder ſelbſt die ſpecifiſchen Arzneyen (Th. I. §. 864.) ohne Nutzen angewendet werden. Bey dieſen Umſtänden hat, ſichern Erfahrungen zu Folge, eine mehrere oder auch nur einen Monat lang fortgeſetzte magere Koſt, welche einige Un-

zen

zen von Braten und Zwieback nicht überſteigt, und ein ſehr häufiges Trinken von einem Abſud der Sarſaparille oder China- oder Graswurzel, ja ſelbſt des reinen Waſſers bewundernswerthe Wirkungen hervorgebracht. Dieſe Kurmethode hat mir auch bey andern ſehr hartnäckigen Geſchwüren, desgleichen in mehrern chroniſchen, von einem verborgenen Fehler der Säfte herrührenden Krankheiten mehrmals gute Dienſte geleiſtet. Die mehreſten Kranken, welchen ihre Wiederherſtellung ſehr am Herzen liegt, ertragen auch nach dem Verlaufe der erſten Tage dieſe lange Enthaltſamkeit, wodurch wirklich die ganze Maſſe der Säfte umgeändert wird, ſehr gut.

Der trockne Knochenbrand.

§. 543. Der trockne Knochenbrand (oſſium necroſis) iſt derjenige widernatürliche Zuſtand, worinnen entweder ein ganzer Knochen, oder ein Theil deſſelben des Blutumlaufs und alles Lebens beraubt, und ſehr oft durch die Kräfte der Natur wiederhergeſtellt wird. Dieſe Krankheit kommt bey Kindern häufiger, als bey Erwachſenen, und bey dieſen wieder öfter, als bey alten Leuten vor; ſie nimmt die härtern und dichtern Theile der Knochen, den mittlern Theil (diaphyſis) des Schienbeins, der untern Kinnlade, des Schenkelknochens, der dünnern Fußröhre, des Oberarmknochens, der Spindel, der Ellenbogenröhre, am liebſten, ſeltner andre Knochen, und am allerſeltenſten die ſchwammigen ein. Der trockne Knochenbrand iſt bald mit dem Beinfraße verbunden, und rührt von den allgemeinen

Ur-

Urſachen deſſelben (Th. I. §. 852.) her, bald wird die organiſche Subſtanz des Knochens ohne Beinfraß von irgend einer, auch durch die ſorgfältigſte Unterſuchung nicht aufzufindenden Urſache zerſtöhrt, das Knochenhäutchen losgetrennt, und die natürliche Farbe des Knochens in eine weiße oder ſchwärzliche verwandelt: es entſtehen hierauf Geſchwüre, wodurch man keine Veränderung der gleichen Oberfläche des Knochens entdecken kann.

§. 544. Die Heilung erfolgt blos durch die Heilkräfte der Natur, welche jedoch durch die Hülfsmittel der Kunſt nach der Beſchaffenheit der Kräfte und der Konſtitution des Kranken unterſtützt werden müſſen, äußerſt langſam alsdenn, wenn der abgeſtorbene, nunmehr ganz als fremdartiger Körper anzuſehende Theil abgeſondert worden iſt. Der abgeſtorbene wackelnde und gänzlich abgelöſete Knochen wird entweder aus dem vorhandenen Geſchwüre hervorgezogen, oder es müſſen in dieſer Abſicht erſt die weichen Theile aufgeſchnitten werden, oder man zerlegt den Knochen mittelſt ſchicklicher Inſtrumente in kleine Stücken, und nimmt dieſelben einzeln weg. Wenn der abgeſtorbene Theil weggeſchafft worden iſt, ſo findet man bisweilen den Knochen gänzlich wiederhergeſtellt. Eigene und fremde Erfahrungen haben gezeigt, daß dieſes mit dem ganzen Körper des Unterkiefers und des Schienbeins, ja, ſogar des Schenkelknochens ohne eine beträchtliche Veränderung der Länge und Geſtalt dieſer Knochen erfolgen könne. Bisweilen umgiebt das trockenbrandige Knochenſtück eine neue ſchwielige, knöcherne Subſtanz, welche anfangs aus Fibern, zwiſchen welche

Fleiſch-

Fleiſchwärzchen gemiſcht ſind, beſteht, hernach mit oder ohne feuchten Beinfraß ein bimsſteinartiges Anſehen hat, endlich hin und wieder eine elfenbeinerne oder ſteinähnliche Härte bekommt. Daher kommen die Beobachtungen von einem in einem Knochen gefundenen Knochen. Die übrige Behandlung kommt mit derjenigen überein, welche ich bey den Geſchwüren (Th. I. §. 727.) und dem Beinfraße (Th. I. §. 763.) angemerkt habe.

§. 545. Die mannigfaltigen angeführten (§. 312.) Arten der Verderbniß verurſachen nicht ſelten die traurige Nothwendigkeit, einen Theil, welcher ohne Lebensgefahr auf keine Weiſe erhalten werden kann, wegzunehmen. Dieſe Kurart pflegt das Gliedabſetzen (amputatio) genennt zu werden. Ich werde nun von dieſer Operation handeln. Sie wird unternommen

1) entweder an den äußern Gliedmaſen,
2) oder an andern einzelnen Theilen und Organen des menſchlichen Körpers, und in dieſem Falle heißt die Operation Ausrottung (exſtirpatio).

Gliedabſetzung.

§. 546. Ueberhaupt genommen heißt amputatio ein Hinwegnehmen eines jeden, mit einer unheilbaren Krankheit begabten, oder verunſtalteten Theils durch chirurgiſche Mittel. In dem gewöhnlichern Sinne aber benennt man mit dieſen Worten diejenige Operation, wodurch ein zu den äußern Gliedmaſen gehöriger Theil mittelſt

telſt ſchneidender Inſtrumente von dem übrigen Körper abgeſondert wird.* Sie befreyet den Kranken nicht allein von einem Gliede, welches durch ſeine unheilbare Krankheit Beſchwerden verurſachte, oder wegen des anſteckenden Uebels gefährlich wurde, ſondern ſie wird auch ſehr oft auf eine ſo künſtliche Weiſe verrichtet, daß an die Stelle des weggenommenen Gliedes ein künſtliches angebracht werden kann. Man ſieht hieraus, daß dieſes Hülfsmittel, welches in ſehr vielen, fürchterlichen und äußerſt gefährlichen Zufällen das einzige mögliche bleibt, und nicht ſelten eine ſicherere, geſchwindere und minder grauſame Heilung verſpricht, als andre und oft gefahrvolle Verſuche, das leidende Glied zu erhalten, nicht ganz aus der Wundarzneykunſt verbannt werden dürfe.

§. 547. Jedoch darf man zu dieſem traurigen, grauſamen und immer gefährlichen Hülfsmittel nicht eher ſeine Zuflucht nehmen, als bis gar kein andrer Weg, das Leben des Kranken zu erhalten, mehr übrig iſt: und niemals darf man alsdenn Gebrauch von ihm machen, wenn die Kräfte des Kranken die Operation und ihre Folgen nicht auszuhalten im Stande ſind, oder nicht alle Urſachen oder Wirkungen der Krankheit, wenn auch gleich der leidende Theil amputirt iſt, völlig gehoben werden können. Daher findet weder beym heißen, noch beym trocknen Brande die Gliedabſetzung eher Statt, als bis der Fortgang der Krankheit gehemmt iſt, und unzweydeutige Kennzeichen ſeiner glücklichen Lostrennung und Eiterung vorhanden ſind. Denn wenn die Urſache

des

des Uebels nicht gehoben, oder wenigſtens gröſtentheils unterdrückt worden iſt, ſo entſteht die Verderbniß in dem abgeſtumpften Theile von neuem. Eben ſo unſicher iſt das Gliedabſetzen, wenn in dem abzulöſenden Theile Entzündung, wäſſerige Geſchwulſt, Erſtarrung (ſtupor), Windgeſchwulſt vorhanden iſt.

§. 548. Auf der andern Seite beruht mehrentheils alle Hofnung, das Leben des Kranken zu retten, allein auf der Anwendung dieſes Mittels,

1) ſo oft die Knochen, Bänder, Flechſen, Blutgefäße, Nerven, beſonders um die Gelenke herum, von einer Quetſch- Schußwunde, einem verwickelten Beinbruch gänzlich zertrümmert und zerſtöhrt worden ſind, und vorausgeſehen werden kann, daß die heftigſte Entzündung ſchnell in den heißen Brand übergehen werde, ohne daß dieſes durch ſchickliche Einſchnitte und die übrige angeführte Behandlungsart vermieden und die gewiſſe Lebensgefahr, worinne der Kranke ſchwebt, entfernt werden könnte;

2) ſo oft, als bey einem Beinbruche die Knochennarbe gänzlich fehlt und weder die verborgene Urſache dieſes Fehlers (Th. I. §. 1229.) durch die ſorgfältigſte Unterſuchung aufgefunden, noch der Fehler ſelbſt gehoben werden kann;

3) ſo oft ein Glied durch eine größere, aus einem Feuergewehr geſchoſſene Kugel ganz weggenommen, der Knochen zertrümmert, die weichen

Theile zerriſſen worden ſind, und die Zufälle der Erſchütterung nicht durch den übrigen Körper verbreitet zu ſeyn ſcheinen;

4) wenn der örtliche, entweder von einer äußerlichen Gewaltthätigkeit, oder von einer innern, immer fortwirkenden Urſache entſtandene, heiße oder trockne Brand nicht weiter fortrückt und das ganze Glied einnimmt;

5) wenn in einem durch einen heftigen Beinfraß verwickelten Geſchwüre, beſonders an einem Gelenke, oder im dritten Zeitraume des Gliedſchwamms (§. 47.) die Anſaugung des dünnen, ſcharfen, ſtinkenden Eiters ein tödliches Fieber unterhält;

6) ſo oft endlich eine ſo große Verletzung eines Schlagaderſtammes zugegen iſt, daß der unbezwingbare Blutfluß dem Leben Gefahr droht, oder das Glied, wenn die Schlagader unterbunden iſt, alles Blutes beraubt wird.

Auch darf man es ſolchen unglücklichen Perſonen nicht verdenken, wenn ſie ſich ein Glied abnehmen laſſen, welches ihnen nach der mit Mühe erlangten Heilung unnütz und beſchwerlich werden würde.

§. 549. Die angeführten ſchädlichen Urſachen erfordern zwar meiſtens das Gliedabſetzen: indeſſen kann man auch nicht leugnen, daß nicht ſelten Fälle vorkommen, wo die grauſamſten Krankheiten und die gefährlichſten Verletzungen durch einen gehörigen, anhaltenden und ge-

gedultigen Gebrauch äußerlicher und innerlicher Hülfsmittel gehoben und die Gliedmaſen erhalten worden ſind. Der Wundarzt hat deswegen den gröſten Scharfſinn anzuwenden nöthig, um die abſolute Nothwendigkeit des Gliedabſetzens zu beſtimmen: er muß hierbey mit der gröſten Aufmerkſamkeit auf den Grad und die Beſchaffenheit der Verletzung, die Leibeskonſtitution des Kranken, die Entſtehung der Zufälle, die vorhergegangenen Krankheiten u. ſ. w. Rückſicht nehmen. Denn es iſt niemals erlaubt, zu der traurigen Verſtümmelung des Körpers eher zu ſchreiten, als bis man hierinne das einzige Rettungsmittel des Kranken entdeckt hat.

§. 550. Die Zeit, wo das Gliedabſetzen vorgenommen werden muß, iſt nach der Beſchaffenheit der Krankheit und nach der Verſchiedenheit der Umſtände verſchieden. Die gefährlichſten Verwundungen, welche die Erhaltung des Gliedes unmöglich machen, ſcheinen eine zeitige Abſetzung, wenn es die Umſtände erlauben, in dem Orte der Verletzung ſelbſt zu erfordern, damit die Kräfte des Kranken nicht vor der Operation durch die Entzündung, Eiterung, den Blutfluß, die Nervenzufälle, oder die angeſogene eiterige Materie zu ſehr geſchwächt werden. Eine zeitige Gliedabſetzung ſcheint ferner alsdenn angezeigt zu ſeyn, wenn man vorausſehen kann, daß die Gefahr der an ſich ſchon äußerſt gefährlichen Krankheit durch das weite Fortſchaffen des Kranken, durch die angeſteckte Luft der Krankenhäuſer, durch den Mangel einer gehörigen Behandlung noch mehr werde vergrößert werden. Hingegen muß dieſe Opera-

tion verſchoben werden, wenn man noch einige Hofnung hat, das Glied erhalten zu können; und dieſes zwar um deſto mehr, da eine vielfältige Erfahrung erwieſen hat, daß Kranke, deren Kräfte zuvor einigermaſen geſchwächt worden waren, ja, welche ſogar ein ſchleichendes Fieber hatten, oft die Operation weit beſſer ausſtehen, und den Entzündungs- und Nervenzufällen weniger unterworfen ſind, als ſolche Perſonen, welche geſund und ſtark ſind.

§. 551. Die Wahl des Ortes, wo das Glied abgeſetzt werden muß, hängt mehrentheils von dem Sitze und dem Fortgange der Krankheit ab; jedoch muß zugleich auch auf die bequeme Bewegung des abgeſtumpften Endes und auf eine gehörige Anbringung des künſtlichen Gliedes Rückſicht genommen werden. Der Schnitt muß aber allezeit in dem geſunden Theile, nur mit dieſer Vorſicht unternommen werden, daß man den letztern, ſo viel es mit Sicherheit geſchehen kann, ſchont. Der Knochen wird endlich

1) entweder in ſeinem mittlern Theile (corpus) durchgeſägt,

2) oder aus dem Gelenke herausgelöſet,

von welcher Operation nunmehr geredet werden ſoll.

§. 552. Den Apparat zur Gliedablöſung machen folgende Stücke aus. Eine Aderpreſſe oder ein Tourniquet (Th. I. §. 920.), welches der Größe des abzulöſenden Gliedes angemeſſen iſt; unter den mannigfaltigen Arten deſſelben ziehe ich diejenigen vor, welche das ganze Glied

Glied zuſammenſchnüren, weil dadurch die Empfindlichkeit vermindert wird. Ein lederner Riemen, welcher ungefehr einen Zoll breit und mit einer Schnalle verſehen iſt, oder ein leinenes Band, um die weichen durchzuſchneidenden Theile zu befeſtigen. Ein nicht allzugroßes und etwas gebogenes Inciſionsmeſſer, um die Haut durchzuſchneiden; eben daſſelbe oder ein ähnliches zum Durchſchneiden des Fleiſches. Ein kleineres zweyſchneidiges Inciſionsmeſſer, um die zwiſchen dem Schien- und Wadenbeine, dem Ellenbogenknochen und der Speiche befindlichen Muſkeln und das Knochenhäutchen durchzuſchneiden. Ein feſtes Stück Leinwand oder ein Leder, oder eine Haut, welche ungefehr drey Spannen lang und ſechs Zolle breit, und in der Länge halb geſpalten, um das Fleiſch zu befeſtigen, endlich zur Aufnahme des Knochens zirkelförmig ausgeſchnitten iſt. Sägen von verſchiedener Figur und Größe zur Trennung der Knochen. Eine Zange oder ein Haken, um die Schlagadern faſſen zu können. Gewächste, aus mehrern Fäden beſtehende Schnuren. Nadeln von mannigfaltiger Größe, und eingefädelt. Verſchiedene weiche Schwämme. Streifen von einem Klebpflaſter, welche ſchicklich lang und ungefehr einen Zoll breit ſeyn müſſen. Bäuſchchen mancherley Art, welche mit einem gelinden Wachspflaſter beſtrichen ſind. Eine Zirkelbinde, welche aus einem locker gewebten wollenen Zeuge gemacht worden iſt. Verſchiedene Bauſchen (ſpleniae). Eine leinene Binde, welche ungefehr eine Elle lang und breit iſt, und an dem einen Rande mit Heftpflaſter beſtrichen, an dem andern gerade gegenüber liegenden aber bis zu dem mit

Pflaſter bedeckten Theile ſolche Einſchnitte bekommt, daß daraus verſchiedene, ungefehr drey Zoll breite Köpfe entſtehen. Andre ziehen die Mützenbinde, oder eine Ochſen- oder Schweineblaſe dieſer Binde vor.

§. 553. Der Wundarzt unternehme dieſe Operation nur dann, wenn der Kranke völlig eingewilliget hat. Wenn es die Umſtände erlauben, ſo reinige man den Unterleib des Kranken vor der Operation durch ein gelindes Abführungsmittel. Man ſorge für alles, was nach vollbrachter Gliedabſetzung der fernern Kur zuträglich iſt, für ein bequemes, mit Federbetten oder Matratzen verſehenes Bette, reine, geſunde Luft, ein gehöriges diätetiſches Verhalten; man entferne mit der gröſten Vorſicht alles, was ſchaden kann, beſonders jede Anſteckung, und beobachte das übrige, was ich bey der Behandlung gefährlicher Verwundungen im Vorhergehenden empfohlen habe. Endlich unterrichte man die Gehülfen, wie ſie den Körper des Kranken feſt halten, die Enden des abzulöſenden Gliedes anfaſſen und befeſtigen, die Aderpreſſe zuſammenſchnüren, die Inſtrumente und den Verband zureichen, und endlich auf irgend eine andere Art dem Kranken und dem Wundarzte behülflich ſeyn ſollen.

§. 554. Die nach der verbeſſerten Methode zu verrichtende Operation ſchließt in ſich

1) die Verhütung eines gefährlichen Blutfluſſes während der Operation,

2) die

2) die Durchſchneidung der allgemeinen Hautdek-
ken und Muſkeln auf eine ſolche Weiſe, daß der
Stumpf damit bedeckt werden kann,

3) die gehörige Abſägung des Knochens,

4) die Unterbindung einzelner beträchtlicher Schlag-
adern, ohne die ſie umgebenden Theile zu gleicher
Zeit mit zuſammenzuſchnüren,

5) die Ueberſchlagung des Knochenſtumpfs mit den
allgemeinen Hautdecken und Muſkeln, und eine
gehörige Befeſtigung dieſer Theile mittelſt des
Verbands,

6) endlich die darauf folgende Kur.

§. 555. Ehe der Wundarzt die Gliedabſetzung un-
ternimmt, muß er darauf ſehen, daß die Gefahren des
von einer ſo großen Wunde unzertrennlichen Blutfluſ-
ſes während der Operation verhütet werden. Daher
muß er den Stamm der Schlagader über dem Orte,
wo die Amputation vorgenommen werden ſoll, gegen
den darunter liegenden Knochen feſt andrücken. Dieſes
geſchieht auf mannigfaltige Weiſe:

1) und zwar erſtlich wird ein länglicher, feſter, aus
zuſammengerollter Leinewand beſtehender, und an
eine Bauſche befeſtigter Ball, oder Knäuel an der
angegebenen Stelle des abzuſetzenden Theils mit
einer darüber weggelegten Bauſche befeſtiget. Um
dieſe Bauſchen und den Knäuel herum muß ein
feſtes Band zweymal geführt, und alsdenn ſo ge-

bunden werden, daß der Knoten auf den Knäuel zu liegen kommt: hierauf wird ein Stück Pappe, oder eine etwas dicke Scheibe von Horn dazwiſchen geſteckt, und das Band mittelſt eines Stäbchens über dem Knäuel ſo lange zuſammengedreht, bis man vermuthet, daß kein Blut mehr in die unterhalb der Unterbindung vertheilten Schlagadern dringen könne. Dieſe Art der Zuſammenſchnürung ſtumpft auch zu gleicher Zeit die Empfindung ſo ſehr ab, daß der nachher unternommene Schnitt weniger Schmerzen verurſacht.

2) Eine andre, und zuſammengeſetztere Aderpreſſe führt von ihrem Erfinder den Nahmen des Petitſchen Tourniquets (Th. I. §. 920.). Sie iſt in der Folge auf eine verſchiedene Weiſe verbeſſert worden. Man verfertiget ſie aus Metall, und verſieht ſie mit einer feſten Binde. Sie verdient vor der erſtern deswegen einen Vorzug, weil ſie, wenn ſie an der erwähnten den Knäuel befeſtigenden Bauſche gehörig angebracht worden iſt, den Schlagaderſtamm gleichförmig zuſammendrückt, das Blut durch die Seitenäſte fließen läßt, und die Empfindung nicht ſo ſehr unterdrückt: aus dieſen Gründen äußert dieſe Art der Aderpreſſe einen länger auszuhaltenden und in Anſehung der Folgen minder verdächtigen Druck.

Die erſtere Art der Aderpreſſe, ſcheint während der Operation, die letztere aber, locker angelegt, nach der geſchehenen Abſetzung von größerm Nutzen zu ſeyn. Man

hat

hat aber darauf zu ſehen, daß die Maſchine immer in einiger und zwar hinlänglicher Entfernung von dem durchzuſchneidenden Orte angelegt werde, damit ſie weder der Zurückſchiebung und Lostrennung der Haut, noch der Zuſammenziehung und Zurückedrückung der Muſkeln in dem Wege ſtehe. Weitläuftiger habe ich hiervon bey der äußern Kur der Blutungen (Th. I. §. 920.) gehandelt.

§. 556. Die Schlagadern, welche durch dieſen Apparat zuſammengedrückt werden können, ſind die Armſchlagader an dem mittlern und innern Theile des Oberarms beym zweyköpfigen Armmuſkel; die Schenkelſchlagader an dem mittlern und innern Theile des Oberſchenkels zwiſchen dem anziehenden und dem dicken innern Muſkel des Schenkels; die Kniekehlenſchlagader, welche ſich an dem unterſten und hintern Theile des Schenkels in der Kniekehle ſelbſt zuſammendrücken läßt. Bey einer Krankheit endlich, welche die Gliedabſetzung an dem oberſten Theile des Oberarms oder Schenkels nöthig macht, muß der Ball oder Knäuel mit den bloſen Fingern oder mit einer beſondern Aderpreſſe auf die Schlüſſelbein- oder die äußere Beckenſchlagader da, wo die erſtere über die oberſte Rippe, die letztere hingegen über das ungenannte Bein wegläuft, gedrückt werden.

§. 557. Nachdem die ſowohl zum Ablöſen des Gliedes als zum Verbande der Wunde nöthige Geräthſchaft ſo, daß ihr Anblick dem Kranken kein Schrecken verurſacht, in Ordnung gebracht worden iſt, ſo ſetzt man den

Kranken, nachdem ihm die Haare abgeſchoren worden ſind, auf einen Stuhl oder Tiſch, legt ihm die Aderpreſſe an, und verrichtet die Durchſchneidung der Haut und der Muſkeln beym Ablöſen des Arms und Fußes auf folgende Art. Die Gehülfen umfaſſen den obern und untern Theil des abzulöſenden Gliedes in einer etwas gekrümmten Richtung, und halten den Theil feſt; die Haut hingegen wird von dem zugegen ſeyenden Wundarzte zugleich nach oben zurückgezogen. Nunmehr wird die durchzuſchneidende Stelle der Haut wenigſtens in einer Entfernung von zwey Zollen unterhalb dem Orte, wo der Knochen durchgeſägt werden ſoll, vorgezeichnet. Es geſchieht dieſes bequem mit einem Faden, welcher entweder mit Dinte oder Kohle gefärbt worden iſt. Sollte der abzulöſende Theil ſehr ſchlaff ſeyn, ſo wird unterhalb der Stelle, wo der Einſchnitt geſchehen ſoll, ein mit einer Schnalle verſehener Riemen oder eine Binde angelegt, wodurch die weichen Theile während des Schnitts zurückgehalten werden. Im entgegengeſetzten Falle aber kann man dieſes Bandes entbehren. Wenn dieſes geſchehen iſt, ſo ſtelle ſich der die Operation verrichtende Wundarzt der äußern Seite des abzulöſenden Gliedes gegenüber, und durchſchneide die Haut nebſt der Schleimhaut mit einem größern geraden oder etwas gekrümmten Meſſer auf der vorgezeichneten Linie; hierauf faßt er die Haut nebſt dem darunter liegenden Schleimnetze mit einem ſolchen Zängelchen, dergleichen man ſich beym Zergliedern zu bedienen pflegt, und trennt ſie mittelſt eines Skalpells in dem ganzen Umfange des Gliedes bis zu einer ſich nach der Verſchiedenheit des Durchmeſſers von

dem

dem abzulöſenden Theile richtenden Höhe, von den Muſkeln los; es muß nämlich nur ſo viel von der Haut abgeſondert werden, daß hernach der Stumpf ganz damit bedeckt werden kann. Die halbe Länge des Durchmeſſers, oder ungefehr der ſechſte Theil des Umkreiſes des abzulöſenden Gliedes kann zum Maasſtabe dienen, wie weit die Haut losgetrennt werden müſſe. Die Haut wird hierauf zurückgeſchlagen, und das Zurückziehen derſelben immer noch fortgeſetzt: die Muſkeln hingegen am obern Rande der zurückgeſchlagenen Haut mittelſt eines ſichelförmig gekrümmten Meſſers mit einem gleichförmigen Zirkelſchnitte bis auf den Knochen durchgeſchnitten. Während dieſer Verrichtung muß die Aderpreſſe ſtark zuſammengeſchnürt werden. Es ſcheint mir ein ſchweres Unternehmen und ein unſichrer Handgriff zu ſeyn, wenn man den Zirkelſchnitt in die Muſkeln ſo verrichtet, daß das Meſſer ſchief nach oben geführt werde, um die äußern Muſkeln zu ſchonen, und dem Schnitte das Anſehen eines Kegels zu verſchaffen, deſſen Spitze gegen den obern Theil des Knochens hingekehrt iſt. Einige zerſchneiden, um das nach der Trennung der Muſkeln erfolgende freywillige Zurückziehen derſelben zu verhüten, die Beugemuſkeln während der ſtärkſten Beugung des Gliedes, die Ausſtreckemuſkeln hingegen während der Ausſtreckung. Jedoch ſollten die Wundärzte bedenken, daß die Zuſammenziehung der Muſkeln ganz anders ausfalle, wenn der Kranke die Bewegung des Gliedes ſelbſt verrichtet, als wenn das Glied von einem andern beweget wird.

§. 558.

§. 558. Nachdem nun der unterhalb der Stelle des Einſchnitts angelegte Riemen aufgeſchnallt worden iſt, ſo werden die Muſkeln mittelſt des Stücks aufgeſchlitzter Leinwand oder Leder, welches den Knochen in der Mitte faßt, zurückgezogen, und die Fibern, womit die Muſkeln an dem Knochen feſthängen, mittelſt eines Skalpells ungefehr einen Zoll hoch losgetrennt. Um dieſe Lostrennung bequem verrichten zu können, bekommt man Raum genug, wenn die unter der gemachten Wunde befindlichen Fleiſchmaſſen zugleich zurückgezogen werden. Wenn nunmehr die Muſkeln entweder mittelſt eines Stück's Leinwand oder Leder, oder mittelſt eines eigenen eiſernen Retraktors *) feſt zurückgehalten worden ſind, ſo wird das Beinhäutchen an dem obern Theile des entblößten Knochens mit einem Zirkelſchnitt durchſchnitten, und der Knochen ſelbſt an dieſer Stelle mittelſt einer ſchicklichen Säge mit langſamen, langen und gleichförmigen Zügen abgeſägt. Bey dieſem Geſchäfte müſſen die Gehülfen darauf ſehen, daß ſie das Glied gerade und unbeweglich halten, damit weder die freye Bewegung der Säge verhindert, noch ein Theil des Knochens abgebrochen werde. Wenn nach dem Durchſägen des Knochens einige Ungleichheiten an demſelben bemerkt werden ſollten, ſo müſſen dieſelben mit einer kleinern Säge oder mit einer Zange weggenommen werden.

§. 559. Wenn alles dieſes vollbracht iſt, ſo hat der Wundarzt dahin zu ſehen, daß die Gefahren der Blutung

*) S. *Bells* Syſtem of Surgery *t. VI.* tab. 84.

kung verhütet werden, welches durch die Unterbindung der Schlagadern ſicher erreicht wird. Die gröſſern Schlagadern, welche, ohne die Aderpreſſe nachlaſſen zu dürfen, leicht erkannt werden können, ragen bisweilen nach dem verſchiedenen Grade ihrer Lebenskraft und Elaſticität hervor, bisweilen erblickt man ihre Mündungen an der Oberfläche der nahe liegenden Theile, bisweilen endlich haben ſie ſich zurückgezogen und ſich zwiſchen den benachbarten Theilen verborgen. Die hervorragenden Schlagadern werden mit einem Zängelchen, dergleichen man beym Zergliedern gebraucht, gelind hervorgezogen und mit einem etwas ſtarken Faden nach der angegebenen Methode (Th. I. §. 927.) zuſammengeſchnürt: die nicht hervorragenden Schlagadern werden mit einem Haken oder einer Schlagaderzange hervorgezogen und hernach unterbunden: diejenigen endlich, welche ſich ſtark zurückgezogen und zwiſchen den um ſie herumliegenden Theilen verſteckt haben, machen die Unterbindung mittelſt der Nadel (Th. I. §. 926.) nothwendig. Jedoch iſt dieſes Verfahren, wenn vom Zellgewebe, oder im Fall dieſes zu dünne ſeyn ſollte, etwas von den benachbarten Muſkeln zugleich mit in die Unterbindung eingeſchloſſen wird, mit verſchiedenen Gefahren verbunden, und darf überhaupt nur in dringenden Fällen angewendet werden. Denn da der Faden ſich nur langſam und mit Mühe ablöſet, ſo müſſen oft verſchiedene Folgen von dem dadurch verurſachten Reize entſtehen, und die Heilung allezeit verſpätiget werden. Bisweilen liegen mehrere Schlagadern bey einander, allein ſie dürfen auf keine Weiſe zugleich unterbunden werden, ſon-

dern

dern jede muß einzeln mit einem Haken oder einer Zange hervorgezogen und mittelſt eines Fadens zuſammengeſchnürt werden. Es iſt zwar durch einen wiederhohlten glücklichen Erfolg beſtätiget worden, daß ein Blutfluß aus einer durchſchnittenen Schlagader ohne Unterbindung dadurch geſtillt werden könne, daß man auf die Mündung derſelben Blutſchwamm legt, und auf ihre Seitenwände mit zuſammengewelgerter Karpey oder Stükken Blutſchwamm drückt, welche allmählig größer gemacht, nach den Regeln der Kunſt angebracht, und mit einem ſchicklichen Verbande befeſtiget werden. Allein es finden ſich mannigfaltige und in die Augen fallende Bedenklichkeiten dabey, und daher iſt dieſes Verfahren niemals nach der Gliedabſetzung anzuwenden.

§. 560. Nachdem die größern Schlagaderſtämme unterbunden worden ſind, ſo lockert man die Aderpreſſe etwas auf, damit das hervordringende Blut die beträchtlichen Schlagaderäſte, wenn noch einige ununterbunden ſeyn ſollten, zu erkennen geben könne, welche mit dem Hacken hervorgezogen, und einzeln und allein unterbunden werden müſſen, damit eine ſpäter erfolgende Blutung, wodurch die Heilung der Wunde allerdings weiter hinausgeſchoben werden würde, verhütet werde. Bisweilen dringt aus den Schlagaderäſten kein Blut hervor: indeſſen darf man deswegen nicht gar zu ſicher werden, weil der Blutfluß gleich nach der Operation zwar entweder von dem dabey erlittenen Blutverluſte, oder von der erfolgten Ohnmacht, oder von geronnenem die Mündung der Gefäße verſtopfendem Blute un-

unterdrückt worden ſeyn kann, in der Folge aber, wenn ſich das mitleidenſchaftliche Fieber, die Blutaufwallung, ein Anfall von Krämpfen einſtellt, mit vermehrter Heftigkeit wieder hervordringt, das Abnehmen des Verbands erfordert, und nicht ſelten jeden Verſuch, die Wunde nach der erſten Heilanzeige zuzuheilen, vergeblich macht. Es iſt daher zuträglich, die Aderpreſſe ganz wegzunehmen, die Stelle, wo dieſelbe angelegt geweſen war, zu reiben, und den Stumpf mittelſt eines Schwammes gehörig mit lauwarmem Waſſer abzuwaſchen, alle geronnene Blutklumpen wegzunehmen, und wenn alsdenn einige beträchtliche Gefäße noch bluten ſollten, dieſelben auch auf die im Vorhergehenden (Th. I. §. 927) beſchriebene Art mit einem Faden zu unterbinden. Dieſe Heilmethode entfernt alle Gefahr, und der Kranke hat ſich vor keiner ſpäter erfolgenden Blutung zu fürchten. Die Fäden werden ſo lang gelaſſen, daß ſie mit einem Klebpflaſter bequem an der äußern Haut befeſtiget werden können.

§. 561. Die Haut wird hierauf nebſt den Muſkeln von dem Wundarzte niederwärts gezogen, und die Wundlippen ſeitwärts einander nahe gebracht, und mit Streifen von einem Klebpflaſter, welche da, wo ſie die Wunde berühren, kein Pflaſter haben, feſtgehalten, ſo daß die Wunde eine länglichte, unten und oben offne Spalte bildet, wo die heraushängenden Fäden der unterbundenen Schlagadern angeheftet werden. Eine länglichte Spalte iſt der in die Quere gehenden allerdings vorzuziehen, indem blutige, wäßrige, eiterige Flüßigkeiten einen leichtern Abfluß durch die nach unten gehen-

de

de Oefnung erhalten. Wenn die Wundlippen an einander gebracht worden ſind, ſo wird ſogleich eine wollene, dünne, elaſtiſche Binde angelegt, welche bey der Amputation des Arms oder Schenkels mehrmals um den Rumpf des Kranken herumgeführt, und ſodann mit niederſteigenden Windungen um das abgelöſete Glied bis an ſein Ende herumgewickelt, damit die Haut und die Muſkeln deſto beſſer befeſtiget bleiben. Der Druck dieſer Binde ſey jedoch gelinde, indem jede zirkelförmige daurende Zuſammenſchnürung irgend eines Theils mit Recht für gefährlich gehalten wird. Auf die Wunde werden hierauf Bäuſchchen gelegt, welche mit einem Wachspflaſter beſtrichen worden ſind; der ganze Stumpf wird mit gezupfter Leinwand und Bauſchen bedeckt, und der ganze Verband endlich mit der darüber weggelegten und an die zuvor angebrachte Binde befeſtigten Mützenbinde, oder mit der vorhin erwähnteu wollenen Bandage, welche über den Stumpf mehreremale zurückgeſchlagen wird, gelinde befeſtiget. Ich habe eine mit Klebpflaſter beſtrichene Binde, welche um den Rand des abgeſtumpften Theils herumgeführt wird, als das beſte Mittel gefunden, den Verband zu befeſtigen. Dieſe Binde hat drey Köpfe, wovon die zwey Seitenköpfe, deren einer in der Mitte geſpalten iſt, nach Art der vereinigenden Binde (Th. I. §. 900.) angelegt werden müſſen, der dritte und hinterſte aber vorwärts geführt wird. Die Enden dieſer Köpfe werden an der wollenen Binde befeſtiget. Dieſe Binde gewährt dem Verbande Feſtigkeit, verhindert das Zurückziehen der Haut, und geſtattet zugleich, daß die Wunde, ohne das Glied zu bewegen, beſichtiget werden kann.

§. 562.

§. 562. Wenn die Operation vorüber iſt, ſo wird die Aderpreſſe wieder locker um das Glied herumgelegt, damit der Gefahr einer jähligen Blutung vorgebeugt werde. Man bringt hierauf den Kranken zu Bette, und befeſtiget das abgeſtumpfte Glied in einer etwas gebogenen Lage, genau in der, welche daſſelbe bey der Operation beobachtete, mittelſt eines quer über den Stumpf weggezogenen und ſeitwärts an dem Bette befeſtigten leinenen Tuches. Gleich darauf gebe man, wie es nach den mehreſten gefährlichen chirurgiſchen Operationen gebräuchlich iſt, ein Mohnſaftmittel, um die Zufälle des Reizes zu ſchwächen. In den erſten Tagen nach der Operation muß aber der Stumpf öfters beſichtiget werden, ob er blute, welches indeſſen bey der beſchriebenen Methode der Gliedabſetzung ſich äußerſt ſelten zuträgt. Eine unbeträchtliche Blutung pflegt durch einen ſanften Druck mittelſt der flachen Hand von ſich ſelbſt wieder zum Aufhören gebracht zu werden: eine heftige hingegen erfordert die Zuſammenſchnürung der Aderpreſſe, das Abnehmen des ganzen Verbandes und endlich die Unterbindung des blutenden Gefäßes. Das Fieber, die Entzündung, Krämpfe und Flechſenſprünge behandelt man nach der an einem andern Orte angegebenen Heilmethode. Die Diät muß in den erſten Tagen mäſig, hernach aber nicht ſo ſtreng, und zur Erſetzung der Kräfte des Kranken, welche ſchon vor der Operation durch die vorhergegangene Krankheit geſchwächt worden waren, geſchickt eingerichtet werden. Auch kann man hierbey auf die Gewohnheit des Kranken etwas rechnen.

§. 563. Nach Verlauf zweyer Tage kann zwar der Verband, aber die Lage des Gliedes auf keine Weiſe geändert werden. Die Theile, welche den Stumpf bedecken, pflegen alsdenn mehrentheils ſchon zuſammengeklebt zu erſcheinen. Sollte die Haut runzlicht, und zur Bedeckung des Stumpfs überflüßig ſeyn, ſo kann man dieſelbe etwas zurückziehen, damit das Ende des abgelöſeten Gliedes deſto ebener werde. Nunmehr wird die Wunde täglich verbunden, und man zieht die Fäden der unterbundenen Schlagadern gelind nach außen hin, wodurch ſie nach vier bis fünf Tagen ganz und gar los zu gehen pflegen. Die wollene Binde kann nunmehr mit einer leinenen verwechſelt werden; jedoch darf man dieſelbe nicht allzuſehr anziehen, damit das Glied nicht in die Abzehrung falle. Die Wunde pflegt in ſo vielen Wochen zu heilen, als bey einer andern Verfahrungsart ſonſt Monate zu vergehen pflegen. Auſſerordentlich ſelten folgt auf die auseinander geſetzte Operationsmethode eine Veränderung des Knochens, ein Beinfraß, eine Abblätterung, Hervorragung; eine Eitergeſchwulſt in dem weichen Theile, allzuheftige Eiterung und ihre Folgen, Nervenzufälle und andre Symptomen, welche gewöhnliche Begleiter und Folgen der vorher gebräuchlichen Operationsart waren. Nachdem die Wunde vollkommen zugeheilt iſt, ſo bringt man an dem Ende des weichen und gleichförmigen Stumpfes ein künſtliches Glied an, in deſſen bequemen und künſtlichen Verfertigung es der Kunſtfleiß der Neuern weit gebracht hat: denn durch dergleichen künſtliche Gliedmaſen wird nicht blos die Verunſtaltung verſteckt, ſondern auch zugleich

die Bequemlichkeit der Kranken ganz gut befördert. Jedoch muß das künſtliche Glied etwas kürzer, als das natürliche ſeyn, weil dadurch das Gehen und die gerade vorwärts gehende Bewegung erleichtert wird.

§. 564. Nach der ältern Methode, ein Glied abzulöſen, entſtand ſehr oft eine allmählig erfolgende Hervorragung des Knochens, beſonders des Schenkelbeins, welche allezeit gefährlich, und wegen der ſich ſehr in die Länge ziehenden Eiterung nicht ſelten nach vielen ausgeſtandenen Leiden tödlich war. Dieſe Hervorragung ſchrieb ſich von der Zurückziehung der Muſkeln, von der allzugroßen Auflöſung der weichen Theile, von dem fehlerhaften, das Fleiſch zurückdrückenden Verbande, und von der Vernachläßigung der angeführten (§. 557. ff.) Vorſichtsregeln her. Wenn der Knochen noch geſund und des Beinhäutchens noch nicht beraubt worden iſt, ſo ſägt man das hervorragende Knochenſtück weg; wenn aber der Knochen entblöſet und fleiſchig iſt, ſo überläßt man ſeine Abblätterung entweder den Kräften der Natur, oder man zerſtöhrt denſelben, ſo weit es nothwendig iſt, durch Aezmittel. Unterdeſſen ſetzt man das Herunterziehen der weichen Theile mittelſt einer ſchicklichen Binde bis zur vollkommenen Heilung fort. Die Zufälle, welche ſich wegen eines allzulang daurenden Bleibens des Fadens an der unterbundenen Schlagader, oder wegen einer zu frühen Ueberwachſung deſſelben nicht ſelten ereignen, werden dadurch gehoben, daß man die Unterbindung behutſam mit einer Scheere durchſchneidet. Wenn um die allzulang liegen gebliebene Unter-

bindung junges Fleiſch hervorgewachſen seyn ſollte, ſo bringt man ein Stückchen präparirten Schwamm nach der Richtung des Fadens zwiſchen das Fleiſch, um frey zu der Unterbindung kommen zu können, und ſchneidet dieſelbe auf einem darunter geſchobenen geriefſten Sucher entzwey.

§. 565. Die Ablöſung des Unterſchenkels wird am bequemſten, wenn der Sitz der Krankheit und ihre Ausdehnung dieſes erlaubt, einige Zolle über den Knöcheln vorgenommen, weil die hier verurſachte Wunde leicht und in kurzer Zeit heilt, der Knochen gehörig mit weichen Theilen bedeckt, und ein künſtliches Glied bequem an dem abgeſtumpften Ende angebracht werden kann. Weniger bequem iſt die Stelle an dem obern Theile des Unterſchenkels unterhalb dem Knorren der Schienbeinröhre, und der Einpflanzung der Beugemuſkeln, wo man ſonſt die Ablöſung vorzunehmen pflegt: denn hier muß eine größere Wunde beygebracht werden, die Schienbeinröhre iſt mit wenigerm Fleiſche verſehen, die Heilung geht langſamer, als bey Ausrottung des Oberſchenkels von ſtatten, und wenn die Wunde geheilt worden iſt, ſo kann der Kranke nur auf dem gebogenen Knie ruhen. Die Operation ſelbſt iſt derjenigen ähnlich, welche ich in dem Vorhergehenden (§. 554. ff.) abgehandelt habe. Der Wundarzt muß gerade vor dem untern Theile des abzulöſenden Gliedes ſtehen, und beym Abſägen zuerſt an der Schienbeinröhre den Anfang machen, wenn aber die Säge einmal gefaßt hat, beyde Knochen zugleich herunterſägen. Die wollene Binde wird um

den

den untern Theil des Oberſchenkels herumgeſchlungen und von da mit niederſteigenden Windungen bis zu dem abgeſtumpften Ende fortgeführt. Zur Bequemlichkeit des Kranken bringt man ein künſtliches, aus dickem Leder oder leichtem Holze zubereitetes Glied an dem Stumpfe an. Das, was ich von der Ablöſungsart, bey welcher der Knochen in ſeinem Mittelſtücke weggeſägt wird, geſagt habe, kann leicht auf die Amputation des Arms und der Finger angewendet werden.

§. 566. Um verſchiedene Gefahren und Unbequemlichkeiten, welche mit der ehedem gebräuchlich geweſenen Ablöſungsmethode verbunden ſind, zu vermeiden, hat man eine andre Art der Gliedabſetzung erfunden, welche deswegen, weil man einen Lappen von den allgemeinen Hautbedeckungen und den Muſkeln zurückläßt, panniculata genennt wird. Bey dieſer Operationsweiſe werden die weichen Theile nicht mit einem zirkelförmigen, ſondern anfangs länglichten, hernach quer laufenden, oder ſchiefen Schnitt zertheilt, damit der Knochen höher abgeſägt, und die Wunde mit dem auf dieſe Art erhaltenen Lappen der weichen Theile bedeckt werden könne. Dieſe Methode ſcheint zwar in verſchiedener Rückſicht der ältern mit allem Rechte vorgezogen werden zu müſſen, weil die Gefahr der Blutung bey ihr geringer wird, der Knochen ſich ſeltner abblättert, endlich die Zufälle überhaupt gelinder ſind, und das künſtliche Glied auch bequemer angebracht werden kann. Jedoch finden ſich auch bey ihr keine geringen Schwierigkeiten. Denn die Eiterung kann zwiſchen dem Lappen und dem abgeſtumpf-

ten Ende Fiſtelgänge, Beinfraß und andre Uebel verurſachen, ungeachtet aus den Verſuchen der Neuern erhellt, daß dieſe üblen Folgen großentheils verhütet werden können, wenn der Fleiſchlappen nicht gleich nach der Operation, ſondern drey oder vier Tage nachher, und folglich dann erſt, wenn die Theile durch die Eiterung ſchon erſchlafft ſind, an das abgeſtumpfte Ende des Gliedes angelegt wird. Ueberhaupt aber wird dieſe Ablöſungsmethode, welche ich im Vorhergehenden (§. 557. ff.) beſchrieben habe, der zuletzt erwähnten allerdings vorgezogen werden müſſen, wofern nicht die Beſchaffenheit der leidenden Theile die Anwendung der letztern nothwendig macht,

1) bey der Ablöſung des obern Theils des Unterſchenkels,

2) bey der Ausrottung des Oberarms aus der Gelenkhöhle des Schulterblatts,

3) und endlich bey der Ausrottung des Oberſchenkels aus der Pfanne.

Ich will daher nunmehr von dieſen einzelnen Fällen dieſer Amputationsmethode kürzlich handeln.

§. 567. Bey der Ablöſung des Unterſchenkels mit einem Lappen ſcheint das Fleiſch der Wade einen einzelnen Lappen als eine bequeme Bedeckung der Wunde zu verſchaffen. Nachdem der Kranke in eine gehörige Lage gebracht worden iſt, ſo wird die Geſtalt des Lappens im Voraus mit Dinte abgezeichnet, damit er deſto genauer an den Stumpf angebracht werden könne.

Als-

Alsdenn wird die Aderpreſſe angelegt, die Haut zurückgezogen, und ein zweyſchneidiges Inciſionsmeſſer an dem innern Rande der Schienbeinröhre ſchief durch die Muſkeln der Wade hindurchgeſtoßen und niederwärts geführt, damit der Lappen nach der vorhergemachten Zeichnung von dem innern Theile der Wade und den allgemeinen Hautbedeckungen geformt werde: gegen das Ende hin muß die Dicke dieſes Lappens immer abnehmen, um den verſchiedenen Feuchtigkeiten einen deſto bequemern Abfluß zu gewähren. Nachdem hierauf der Lappen zurückgeſchlagen worden iſt, ſo werden die übrigen Theile nach der vorhin aus einander geſetzten Methode weggeſchnitten, wobey man darauf ſehen muß, daß die dem Lappen gerade gegenüber liegende Haut, ſo viel als ſich thun läßt, geſchont, und die Knochen ſelbſt etwas höher abgeſägt werden. Wenn hernach die Geſäße unterbunden, und alle geronnene Blutklumpen mit einem Schwamme gehörig weggeſchafft worden ſind, ſo wird die Wunde mit dem zurückgelaſſenen Lappen bedeckt, welcher mit Streifen von einem Heftpflaſter und der einfachen oder doppelten T förmigen Binde befeſtiget wird. Woſern die Vereinigung der Wundlippen nicht nach der erſten Heilanzeige erfolgen ſollte, ſondern der Abfluß von Flüßigkeiten verſtopft würde, ſo legt man zwiſchen den Lappen und den Stumpf einen Streif Leinwand, welcher mit einem milden Wachspflaſter beſtrichen iſt, und bringt endlich, wenn die Eiterung ſich einſtellt, die Theile aneinander.

§. 568. Die Ablöſung eines Knochens aus dem Gelenke geht überhaupt ſchwerer von ſtatten, weil der

Knochen daſelbſt einen größern Umfang hat, und die weichen Theile denſelben langſamer bedecken. Demungeachtet macht der Sitz und Fortgang der Krankheit dieſe Operation nothwendig. Es hat auch eine vielfältige Erfahrung bewieſen, daß die Gliedablöſung im Gelenke mit dem glücklichſten Erfolge unternommen werde, und und daß die Wegnahme des Gelenkknorpels mittelſt des Meſſers vor der Bedeckung der Wunde nicht erforderlich ſey, weil ſichere Beobachtungen gelehrt haben, daß die weichen Theile eben ſo leicht ſich an Knorpeln, als an Knochen anhängen, und in der Folge mit ihnen verwachſen.

§. 569. Das Ausſchneiden des Oberarms aus ſeinem Gelenke iſt allerdings ſehr gefährlich, und darf niemals unternommen werden, wenn die Ablöſung an dem untern Theile des Oberarms möglich iſt. Jedoch darf ein rechtſchaffener und ſeiner Kunſt erfahrner Wundarzt die Vollziehung dieſer Operation dann, wenn das Leben des Kranken wegen der zu weit über die oberſten Theile des Arms verbreiteten Verwüſtungen der Krankheit auf keine andre Weiſe gerettet werden kann, nicht von ſich ablehnen. Man verrichtet ſie nach der verbeſſerten Methode auf folgende Weiſe. Nachdem der Kranke auf einen Tiſch auf die geſunde Seite gelegt, und die Geſtalt des Fleiſchlappens mit Dinte vorgezeichnet worden iſt, ſo wird die Schlüſſelbeinſchlagader da, wo ſie durch die ungleichſeitigen dreyeckigen Muſkeln hindurchkommt, entweder mittelſt des Daumens eines gehörig unterrichteten Gehülfens, oder, wiewohl weniger be-

bequem, mittelſt einer eigenen Aderpreſſe feſt an die erſte Rippe angedrückt. Daß der Druck gehörig angebracht ſey, ſieht man aus dem Ausſetzen des Aderſchlags an der Speiche. Die Trennung der feſten Theile verrichtet man mit einem ſtarken Meſſer, welches mit einer erhaben gewölbten Schneide verſehen iſt. Der erſtere Schnitt nimmt einen Zoll über der Flechſe des großen Bruſtmuſkels am vordern Theile ſeinen Anfang, und dehnt ſich niederwärts nach außen unter der Einpflanzung des dreyeckigen Armmuſkels in eine abgerundete, vorher mit Dinte bezeichnete Figur aus. Der andre Schnitt fängt an dem hintern Theile der Schulterhöhe an, und erſtreckt ſich bis zum vorhergehenden. Nun wird der Zeigefinger unter die Flechſe des großen Bruſtmuſkels gebracht, und dieſelbe mit einem gekrümmten und an ſeiner Spitze mit einem Knöpfchen verſehenen Meſſer durchgeſchnitten. Die während dieſem Geſchäfte vorkommenden blutenden Schlagaderäſte werden ſogleich mit einer Aderzange oder einem Haken gefaßt und unterbunden. Nachdem hierauf der Fleiſchlappen zurückgeſchlagen und nebſt den Bändern die Flechſe des zweyköpfigen Armmuſkels losgetrennt worden iſt, ſo wird der Kopf des in die Höhe gehobenen Oberarms aus der geöfneten Gelenkfläche herausgeſchoben, worauf auch die untern Bänder behutſam zerſchnitten werden. Nunmehr unternimmt man die Unterbindung der größern Blutgefäße. Ein breiter, flacher, doppelter Faden wird mittelſt einer etwas großen Nadel unter die Schlagader gebracht, welche, nachdem die Nadel hierauf zurückgezogen, und der Faden entzwey geſchnitten worden

 iſt,

iſt, mit dem einen Faden in der Entfernung von ohngefehr zwey Zollen von dem Kopfe des Oberarmknochens feſt zuſammengeſchnürt, mit dem andern Faden aber in der Entfernung eines halben Zolles unter dem erſtern Faden unterbunden wird. Dieſe doppelte Unterbindung iſt nicht überflüßig, weil der Kranke, wenn die Blutung aus dieſer Schlagader erfolgen ſollte, in einer äußerſt kurzen Zeit, ehe noch Hülfe geſchafft werden kann, ſein Leben einbüßen könnte. Auf eine ähnliche Weiſe wird die Unterbindung der zurückführenden Achſelblutader vorgenommen. Endlich wird der Nerve etwas höher und ohne Blutgefäße dabey zu verletzen, durchſchnitten. Uebrigens werden nachher die andern Theile mit einem halbzirkelförmigen, nach der Achſelhöhle hingeführten Schnitte getrennt und das Glied gänzlich abgelöſet. Wenn man alsdenn alles, wovon ich vorher (§. 560. ff.) angemerkt habe, daß es nach vollbrachter Ablöſung eines Gliedes beobachtet werden müſſe, befolgt hat, ſo wird der übrig gelaſſene dreyeckige Armmuſkel auf die große Wunde gelegt, und mit Streifen von Heftpflaſter befeſtiget. Hierauf legt man auf die halbzirkelförmige Wunde Bäuſchchen, welche mit einem milden Wachspflaſter beſtrichen worden ſind, auf den ganzen Fleiſchlappen hingegen Karpey und weiche Bauſchen, endlich befeſtiget man den Verband mit einer doppelten T förmigen, über das Schlüſſelbein und Schulterblatt weggeführten Binde, deren Köpfe ſich auf dem Fleiſchlappen kreuzen, über welche noch eine wollene Zirkelbinde angebracht werden kann. In den erſten Tagen nach der Operation muß man äußerſt ſorgfältig darauf ſehen, daß

ſich kein Blutfluß, welcher immer mit Lebensgefahr verknüpft zu ſeyn pflegt, und nach den im Vorhergehenden (§. 562.) angeführten Regeln ſogleich unterdrückt werden muß, einſtelle. Die Vereinigung der Theile wird alsdenn von den Kräften der Natur bey einer gehörigen Diät erwartet werden müſſen; und es fehlt nicht an Beyſpielen, woraus man ſieht, daß dieſe ſo gefährliche Operation, wenn ſie gehörig und mit der nöthigen Vorſicht verrichtet wurde, einen erwünſchten Erfolg gehabt habe.

§. 570. Das Ausſchneiden des Kopfs vom Oberſchenkelknochen aus der Pfanne hat man an Leichnamen auf dieſe Art vorgenommen, daß die große Wunde, nachdem die in den Leiſten liegenden (vaſa inguinalia) und andre große Blutgefäße unterbunden worden waren, mit dem von der an der hintern Seite des Oberſchenkels zurückgebliebenen Muſkeln gebildeten Fleiſchlappen gehörig bedeckt wurde. Dadurch iſt zwar die Möglichkeit von dem glücklichen Erfolge dieſer wichtigen Operation, deren Gefahren allerdings unter der Leitung eines unerſchrockenen, geſchickten, und zugleich in der Zergliederungskunſt ſehr gut bewanderten Wundarztes ſehr vermindert werden können, bewieſen worden; allein an lebenden Perſonen iſt ſie noch nicht mit Glück verſucht worden, und es iſt auch nicht wahrſcheinlich, daß ähnliche Verſuche jemals glücklich ausſchlagen werden, weil ſich zu den nothwendigen Folgen der Verletzung noch andre geſellen müſſen, welche von der Wegſchneidung ungefehr des vierten Theils des ganzen Körpers entſpringen, und ſchwerlich durch mäſige Diät und öfters wiederhohlte Aderläſſe verhütet werden können.

§. 571.

§. 571. Die Ablöſung des Unterſchenkels aus ſeinem Gelenke mit dem Oberſchenkel uud mit Zurück⸗laſſung der Knieſcheibe; der Hand aus dem Gelenke mit dem Vorderarme, und der Finger aus ihren Ge⸗lenken iſt mit weit geringerer Gefahr und mit der Hof⸗nung eines glücklichen Erfolgs verbunden, wenn ſie nach den vorhergegebenen Regeln unternommen wird. Man ſchiebt die Haut zurück, ſchneidet ſie unter dem Gelenke durch, ſondert ſie hernach von den darunter liegenden Theilen ab, und ſchlägt ſie zurück. Hierauf werden die ſehnigen und fleiſchigen Theile, wenn dergleichen vorhan⸗den ſeyn ſollten, vom Gelenke abgeſondert, die Gelenk⸗kapſel ſelbſt ſeitwärts geöfnet, dieſe Wunde während der Beugung des abzulöſenden Theils nach der entgegen⸗geſetzten Seite hin erweitert, und der ganze Theil, nach⸗dem alle Bänder an dem Umkreiſe des Gelenks losge⸗trennt worden ſind, weggeſchnitten. Die Lage und der Fortgang der Krankheit gegen das Gelenk hin kann auch die Beybehaltung eines Fleiſchlappens veranlaſſen, wo⸗durch man hernach die Oberfläche des Gelenks bequem zu bedecken im Stande iſt. Die übrige Behandlungs⸗art weicht von der zuvor erklärten nicht ab.

Die Ausſchneidung des Gelenks.

§. 572. Bey den Krankheiten der Gelenke, wo die Knochen der letztern entweder durch Beinfraß verdorben, oder von einer äußerlichen Gewaltthätigkeit zerbrochen, verrenkt, aus der Gelenkfläche herausgetrieben worden, die herum und darunter liegenden weichen Theile hinge⸗

gen

gen gröſtentheils unverletzt geblieben ſind, hat man das Herausſchneiden der Gelenkflächen z. B. des untern Theils vom Schenkelknochen und des Kopfs von der Schienbeinröhre, ferner des untern Theils vom Oberarmknochen und des obern von der Ellenbogenröhre und der Speiche vorgeſchlagen, und mit einem glücklichen Erfolge verrichtet. Dieſe Behandlungsart ſcheint allerdings der Ablöſung des ganzen Gliedes vorgezogen werden zu müſſen, wenn die Krankheit ſich blos auf die Knochen einſchränkt, und man kann nicht zweifeln, daß die Kräfte der Natur hinreichen, um die weggenommenen Knochentheile wieder zu erſetzen, und bisweilen nicht einmal eine vollkommene Gelenkverwachſung zurücklaſſen.

§. 573. Jedoch läßt ſich auch nicht zweifeln, daß dergleichen Fälle auſſerordentlich ſelten ſind, wo eine gänzliche Verderbniß der Knochen zugegen iſt, ohne daß die weichen benachbarten Theile zugleich beträchtlich verletzt worden ſeyn ſollten; daß ferner die Ausſchneidung des Gelenks eine weit gefährlichere und ſchmerzhaftere Operation iſt, als eine gehörig vorgenommene Ablöſung eines Gliedes; daß endlich die nach dem Herausſchneiden erforderliche Behandlungsart langwieriger und beſchwerlicher zu ſeyn pflegt. Es kann überdies vor der Operation nicht ſicher beſtimmt werden, wie weit die Heilkräfte der Natur in Anſehung der Wiederherſtellung des verlohren gegangenen Theils reichen, und ob die Empfindung, Bewegung und Länge des beybehaltenen Gliedes wird können unverletzt erhalten werden. Daher glaube ich, daß dieſe Kurart in einzelnen Fällen ange-

wen-

wendet, mehrentheils aber der Ablöſung des Gliedes nachgeſetzt werden müſſe. Bey Beinbrüchen und Verrenkungen, wo der aus der Gelenkhöhle herausgetriebene Knochen entweder ſchon beinfräßig, verdorben iſt, oder keine baldige Zurückbringung, wenn auch gleich die Wunde ſollte erweitert worden ſeyn, geſtattet, iſt die Wegnehmung des hervorgetriebenen Theils mittelſt einer ſchicklichen Säge allerdings angezeigt.

Ablöſung des männlichen Glieds.

§. 574. Verſchiedene unheilbare Verderbniſſe des männlichen Gliedes erfordern die Ablöſung deſſelben, damit nicht auch geſunde Theile davon angeſteckt werden. Die vorzüglichſten dieſer Zufälle ſind, der heiße Brand (§. 513. ff.) welcher nicht ſelten eine Folge des ſpaniſchen Kragens iſt; ein ſo hartnäckiger Krebsſchaden (Th. I. §. 744.), daß er weder den angezeigten Heilmitteln weicht, noch in ſeinem Fortgange davon aufgehalten werden kann. Der Wundarzt muß jedoch, ehe er die Ablöſung des männlichen Gliedes unternimmt, zuvor gehörig unterſuchen, ob die ganze Subſtanz deſſelben verdorben ſey. Denn Geſchwülſte, Auswüchſe, Geſchwüre, und der heiße Brand an der Vorhaut können bisweilen das Anſehen verurſachen, als ob das ganze männliche Glied verdorben ſey, ungeachtet ſelbſt die Eichel ganz geſund iſt. Wenn irgend ein Zweifel hierüber vorhanden ſeyn ſollte, ſo iſt es gut, die Vorhaut oder die allgemeinen Hautdekken im Voraus wegzunehmen, damit man den Zuſtand des männlichen Gliedes erforſchen könne.

§. 575. Die Operation ſelbſt unternimmt man auf folgende Weiſe. Nachdem die Geräthſchaft gehörig vorgerichtet, die Haare am Schaamberge abgeſchoren, und der Kranke auf einen etwas hohen Stuhl geſetzt worden iſt, ſo wird die Haut des abzulöſenden Gliedes von dem Gehülfen zurückgezogen. Der Wundarzt faßt, nachdem er den Fortgang der Krankheit im Voraus unterſucht hat, mit der linken Hand das verdorbene männliche Glied, und durchſchneidet erſtlich die Haut mit einem zirkelförmigen Schnitte, und nachher an der zurückgezogenen Haut das ganze Glied. Hierauf werden die blutenden Schlagaderäſte, beſonders die Rückenſchlagadern des männlichen Gliedes, mit einem Haken hervorgezogen und mit einem bloſen Faden zuſammengeſchnürt. Alsdenn wird ein Röhrchen in die Harnröhre gebracht, welches deſto kürzer iſt, wenn blos die Eichel oder ein Theil des männlichen Gliedes weggenommen worden iſt, hingegen bis an die Harnblaſe reicht, wenn das ganze Glied abgelöſet worden iſt. Dieſes Röhrchen wird mit Bändern an dem um das Becken herumgelegten Gürtel befeſtiget. Die ſodann angezogene Haut wird mit Streifen von einem Heftpflaſter befeſtiget, die Wunde mit Karpey, welche mit einem Cerat beſtrichen, oder wie andre anrathen, mit gepülvertem Gummi beſtreut worden iſt, bedeckt, Bauſchen darüber gelegt, welche des durchhingehenden Röhrchens wegen durchlöchert ſeyn müſſen, und endlich wird das abgeſtumpfte Glied in einen durchlöcherten Beutel geſteckt, oder, wenn es ganz abgelöſet worden ſeyn ſollte, der Apparat mit einer T förmigen Binde befeſtiget. Wenn häufiges Blut

aus

aus den ſchwammigen Körpern hervordringen ſollte, ſo wird daſſelbe durch den gelindeſten zirkelförmigen Druck, welcher ſogar an der Wunde ſelbſt angebracht werden kann, ziemlich leicht geſtillt. Die nachher erforderliche Behandlung iſt mit der im Vorhergehenden angegebenen Kur der Wunden und Geſchwüre übereinſtimmend.

Ausrottung des Augapfels.

§. 576. Eine unheilbare, krebsartige, idiopathiſche Verderbniß des ganzen Augapfels verurſacht bisweilen die Nothwendigkeit der Ausrottung dieſes Theils. Denn bey ſolchen Umſtänden beruht die Hofnung, das Leben des Kranken zu erhalten, ganz allein auf dieſer zeitig unternommenen Operation. Hingegen erfordert der Vorfall des Auges von einer äußern Urſache, von einer ſpeckartigen, oder einer Balggeſchwulſt, einem Auswuchſe zwiſchen der Augenhöhle und dem Augapfel, von einer Knochengeſchwulſt in dem vordern Theile der Augenhöhle, von der Waſſerſucht des Augapfels die Ausrottung nicht, ja, das Geſicht wird bisweilen noch erhalten werden können, wenn nicht anders die Krankheit, nachdem verſchiedene dem Charakter der Krankheit angemeſſene Hülfsmittel angewendet worden ſind, eine krebsartige Beſchaffenheit angenommen haben, und Gefahr vorhanden ſeyn ſollte, daß das Uebel gewiß weiter um ſich greifen werde. Man wird aber von der Operation den gewünſchten Erfolg auf keine Weiſe zu genieſen haben, wenn das Uebel von einem innern Fehler, einer ſkrophulöſen, veneriſchen oder andern Materie entſtanden

den iſt, und mit innerlichen und äußerlichen Mitteln behandelt werden muß, oder wenn nicht alles Verdorbene durch die Operation weggenommen werden kann.

§. 577. Man verrichtet aber die Ausrottung des Augapfels auf folgende Art. Nachdem die Geräthſchaft gehörig vorgerichtet, und der Kranke auf einen niedrigen Stuhl geſetzt worden iſt, ſo wird das obere Augenlied, wenn es beweglich ſeyn ſollte, von einem Gehülfen in die Höhe gezogen, das untere hingegen von dem Wundarzte niedergedrückt. Sollten ſie mit dem Augapfel zuſammenhängen, ſo werden ſie mittelſt eines Skalpells davon losgetrennt: wenn ſie endlich zugleich mit verdorben ſeyn ſollten, ſo müſſen ſie zugleich mit dem Augapfel weggenommen werden. Sind die Augenlieder geſund, ſo wird ein gerades, ſpitziges, dünnes, zweyſchneidiges Skalpell an dem innern Augenwinkel zwiſchen den Augapfel und das Augenlied durch die zurückgeſchlagene Verbindungshaut ungefehr ein Drittheil eines Zolles tief eingebracht, und zwiſchen dem Augapfel und dem untern Augenliede bis zum äußern Augenwinkel fortgeführt: der zweyte Schnitt fängt eben da an, wo der erſte, und wird bis dahin, wo der erſte aufhörte, verlängert. Dieſer zirkelförmige Schnitt wird mit eben dem Meſſer, oder mit einem andern um den Augapfel herumgeführten tiefer gemacht. Durch dieſe Schnitte wird die Verbindungshaut des Auges, das in der Augenhöhle befindliche Zellgewebe, die Flechſe des größern ſchiefen Muſkels, und der kleine ſchiefe Augenmuſkel durchgeſchnitten: den aufhebenden Muſkel des obern Augenliedes

aber darf man, wenn es die Umſtände erlauben, nicht verletzen. Endlich wird der Sehnerve nebſt den geraden Muſkeln mit einer gekrümmten Scheere*) durchſchnitten. Während dieſem Geſchäfte wird der Augapfel entweder mit der Scheere ſelbſt, oder mit einem dünnen gekrümmten Skalpell niedergedrückt, oder mit einem durchgezogenen Haken oder Faden gelind hervorgezogen; weil ein ſtärkeres Anziehen allerdings ſchädlich ſeyn kann.

§. 578. Wenn der Augapfel weggenommen worden iſt, ſo muß man ſogleich die ganze Oberfläche der Augenhöhle unterſuchen, ob Verhärtungen zugegen ſind, welche ſogleich ausgeſchnitten werden müſſen; die Blutung, welche nach dieſer Operation nicht ſtark zu ſeyn pflegt, kann durch Karpey, womit die ganze Augenhöhle ausgeſtopft wird, durch aufgelegte Bauſchen und eine gelind angezogene Zuſammenhaltungsbinde leicht unterdrückt werden. Die hierauf folgende Behandlungsart richtet ſich nach der beſondern Art des verurſachten Geſchwürs. Neue, im Grunde der Augenhöhle hervorkeimende Auswüchſe ſind von der ſchlimmſten Vorbedeutung, und pflegen einen verborgenen Fehler anzuzeigen. Dergleichen Geſchwülſte müſſen bald mit dem Meſſer tief weggenommen, oder mit einem Brennmittel zerſtöhrt werden; der Gebrauch ätzender Arzneyen hingegen iſt in dieſer Abſicht weniger ſicher. Geſchwülſte, welche durch dergleichen Mittel nicht bezwungen werden

*) Man ſ. Mém. de l'acad. roy. de Chirurgie. *T. V. p. VIII.*

den können, pflegen krebsartig zu werden, und nach langwierigen und mannigfaltigen Beſchwerden zu tödten, weil endlich das Gehirn ſelbſt angegriffen wird. Nachdem die Wunde geheilt worden iſt, ſo pflegt ein künſtliches, dem geſunden in Anſehung ſeiner Farbe, Größe, Geſtalt, vollkommen ähnliches Auge, dergleichen der Kunſtfleiß der Neuern auf die täuſchendeſte Art nachahmt, eingeſetzt zu werden.

Ausrottung der Mandeln.

§. 579. Die hitzigen, langwierigen, öfters wiederkommenden Entzündungen, ſeltner die Eiterungen der Mandeln, verurſachen bisweilen eine chroniſche Geſchwulſt dieſer Theile, welche ſchwerlich jemals wirklich ſkirrhös iſt, ſeltner eine, am häufigſten beyde Mandeln einnimmt, der Sprache, dem Odemhohlen, dem Verſchlucken, wenn ſie größer wird, hinderlich iſt, und um größere Uebel zu verhüten, die Ausrottung des leidenden Theils nothwendig macht. Eben dieſer Fehler iſt bisweilen angebohren. Man hat aber die Ausrottung der Mandeln auf eine doppelte Weiſe verſucht,

1) entweder durch die Unterbindung,

2) oder durch das Ausſchneiden.

Denn der Gebrauch der Brenn- und Aezmittel wird hier nicht ſicher ſeyn.

§. 588. Die Unterbindung der Mandeln, wodurch die Geſchwulſt ſo mit einem Faden zuſammenge-

ſchnürt wird, daß ſie keine Nahrung mehr bekommen kann, wird ziemlich bequem durch die Naſe mit den nämlichen Handgriffen und Inſtrumenten bewerkſtelliget, welche ich bey der Behandlung eines in den Rachen herabhängenden Naſenpolypen (§. 236.) angeführt habe. Es iſt indeſſen nicht zu leugnen, daß die Unterbindung mit größerer Mühe unternommen wird, wenn die Mandel eine etwas breite Grundfläche hat; daß die von dem Aufſchwellen und der Entzündung der unterbundenen Geſchwulſt bisweilen entſtehenden gefährlichen Zufälle nothwendig machen, daß die Unterbindung wieder aufgelockert werde, und daß endlich die abgebundene Mandel mit der größten Lebensgefahr, und der Furcht vor einer ſchnellen Erſtickung in die Luftröhre fallen könne.

§. 581. Man ſtellt das Ausſchneiden der geſchwollenen Mandeln mit größerer Sicherheit an, und hat von einer heftigen Blutung bey dieſer Operation nichts zu beſorgen, indem der Wundarzt die hinter der Mandel liegenden Blutgefäße durch den Schnitt, wodurch blos die geſchwollenen, keineswegs aber tiefer liegenden Theile weggenommen werden, nicht berührt. Die Operation ſelbſt wird auf folgende Art verrichtet. Nachdem der Kranke an einem hellen Orte auf einen Stuhl geſetzt, und der Kopf durch die auf die Stirne gelegte Hand des hinter ihm ſtehenden Gehülfen befeſtiget worden iſt, ſo wird der Mund durch einen Mundſpiegel, welcher zugleich die Lippenwinkel zurückzieht*), oder ziemlich bequem

*) Mémoires de l'acad. roy. de Chirurgie. *to. V. p. XIII.*

quem mittelſt eines zwiſchen die Backenzähne der einen Seite gebrachten Fingerhuths offen erhalten, und die Zunge zu gleicher Zeit an ihrem vordern Theile niedergedrückt. Man bringt deswegen dieſen Druck nicht gern an dem hintern Theile der Zunge an, weil dadurch ein beſchwerlicher Huſten verurſacht wird. Die geſchwollene Mandel wird alsdenn mit einer ſchicklichen, hakenförmig gebogenen Zange*) gefaßt, gelind hervorgezogen, und mittelſt einer gekrümmten Scheere**) auf einmal oder mit mehrern Schnitten in dem geſchwollenen Theile ſelbſt weggenommen. Langſamer und weniger bequem iſt der mittelſt eines gekrümmten oder verſteckten Meſſers unternommene Schnitt der Mandel. Der von dem Reize des Rachens und der Zunge entſtehende Huſten unterbricht die Operation: die an dem obern Theile abgelöſete Mandel kann alsdenn in die Stimmritze fallen, und den Kranken äußerſt ſchnell erſticken, wenn ſie nicht ſogleich durch den eingebrachten Zeigefinger zurückgebracht, und hernach ganz weggeſchnitten wird. Die Wunde pflegt in wenigen Tagen ohne alle weitere Beyhülfe zu heilen, und das Uebel ſtellt ſich ſchwerlich jemals wieder ein. Entweder gleich, oder einige Tage nach vollbrachter Operation muß man, wenn die Zufälle dringend ſeyn ſollten, die Wegnahme der andern Mandel vornehmen.

*) Mém. de l'acad. roy. de Chirurgie. *to. V. p. XII.*

**) *Levret* Mém. ſur les polypes. tab. IV.

Ausrottung des Zäpfchens.

§. 582. Das Zäpfchen wird bisweilen von einer chroniſchen Entzündungsgeſchwulſt, bisweilen von einer bloſen ſchleimigen Erſchlaffung oder Schwäche dergeſtalt verlängert, daß es faſt bis zum Luftröhrenkopfe ſogar herabhängt, und deshalb nicht allein das Odemhohlen, ſondern auch das Schlucken und die Sprache beſchwerlich macht, und überdies einen beſtändigen Huſten, Räuſpern und Neigung zum Erbrechen verurſacht. Wenn die Entzündung neu ſeyn ſollte, ſo erfordert das Uebel den Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode, revellirende, ableitende, äußerlich zertheilende, durchs Gurgeln oder Einſpritzen beyzubringende Mittel: auch leiſten Skarifikationen vortrefliche Dienſte. So oft als aber irgend ein veneriſcher Zufall zu gleicher Zeit das Zäpfchen angreift, ſo muß man die Heilmittel aus dem Queckſilber hernehmen. Die Erſchlaffung des Zäpfchens macht äußerliche ſtärkende, zuſammenziehende, aus Alaun und Vitriol zubereitete, aromatiſche Arzneyen nothwendig, und wenn dieſe nichts helfen, und die Zufälle dringend ſind, ſo wird man zur Ausrottung des Zäpfchens, wodurch die allzugroße Verlängerung weggeſchafft wird, ſeine Zuflucht nehmen müſſen.

§. 583. Die Ausrottung des Zäpfchens aber wird

1) entweder durch Unterbindung,

2) oder durch das Wegſchneiden bewerkſtelliget.

Die erſtere Heilmethode ſcheint mehr bey Erſchlaffung, die letztere bey Entzündung des Zäpfchens angezeigt zu ſeyn.

ſeyn. Die langſamer wirkende Unterbindung wird auf die nämliche Art verrichtet, als bey der Ausrottung der Mandeln (§. 580.) und des Schleimpfropſs (§. 236.) angegeben worden iſt. Die ſehr bald helfende Wegſchneidung des Zäpfchens wird ſehr leicht bewerkſtelliget, indem daſſelbe an ſeinem untern Theile mit einer Zange gefaßt, und an dem obern Theile mit einer geraden Scheere durchſchnitten wird. Die Blutung überläßt man der Natur, wenn ſie ſchwach; hingegen wenn ſie heftig iſt, ſo macht ſie die Berührung mit höchſtgereinigtem Weingeiſte, Alaun, Vitriol, nothwendig. Jedoch hat man dieſe Mittel ſelten nöthig.

Ausrottung der Zunge.

§. 584. Die Zunge geht entweder von einer Verſezzung der ſkorbutiſchen, ſkrophulöſen, beſonders der Pokkenmaterie, oder von einem allzuheftigen Speichelfluſſe in eine heißbrandige Verderbniß über, welche nach den zuvor angegebenen Regeln behandelt werden muß. Bey dieſer Kur muß man die Abſonderung des verdorbenen Theils von den Kräften der Natur erwarten. Krebsartige Geſchwüre aber, welche durch die, der beſondern erkannten Krankheitsurſache angemeſſenen Heilmittel nicht bezwungen werden können, und nicht durch den Reiz eines beinfräßigen Zahnes unterhalten werden, erfordern die Ausrottung der angegriffenen Oberfläche, oder eines Theils der Zunge. Dieſe Operation iſt allerdings wegen der ſich einſtellenden Blutung gefährlich, jedoch hat man ſie mehrmals mit einem glücklichen Erfolge unternommen.

Wenn der Schnitt vorüber iſt, ſo ſey der Wundarzt auſ-ſerordentlich aufmerkſam auf die ſogleich vorzunehmende Unterbindung der mit einem Haken oder einer Zange gefaßten Schlagadern, und wenn hierdurch die Blutung nicht geſtillt werden kann, ſo berühre er die blutenden Gefäße mit einem Brennmittel. Sichre und unbezweifelte Erfahrungen haben bewieſen, daß die verlohrne Zungenſubſtanz durch das Hervorkeimen friſcher Fleiſchwärzchen wieder erſetzt werden könne, und daß die Sprache nicht allezeit verlohren gehe, wenn auch gleich die Zunge weggeſchnitten worden iſt.

Andre Ausrottungen.

§. 585. Von dem Herausreiſſen der Zähne habe ich bey Gelegenheit des Beinfraßes (Th. I. §. 876.); von der Ausrottung der Brüſte (§. 191.) bey der Behandlung des Krebſes; von der Entmannung bey dem Fleiſchbruche (§. 205.) gehandelt. Ich werde daher auf eine andere Klaſſe von Krankheiten, welche von einer veränderten Lage ihren Urſprung nehmen, übergehen können.

Vierte Klaſſe.

Krankheiten von veränderter Lage.

§. 586.

In der Klaſſe derjenigen Krankheiten, welche in einer Veränderung der natürlichen Lage der Theile beſtehen, müſſen alle diejenigen betrachtet werden, bey welchen irgend ein feſter Theil des menſchlichen Körpers, oder mehrere derſelben zugleich ihren gewöhnlichen Plaz verlaſſen haben. Es erhellet hieraus, daß hier von verſchiedenen angebohrnen fehlerhaften Lagen der Theile, welche ſchwerlich oder niemals geheilt werden können, nicht geredet werde.

§. 587. Unter den hierher gehörigen Krankheiten

1) erkennt man die mehreſten durchs Geſicht oder wenigſtens durchs Gefühl,

2) einige hingegen haben keine in die Sinne fallenden Kennzeichen, ſondern ſie werden aus der voraus gegangenen Urſache und ihren Zufällen beurtheilt.

§. 588. Der gemeinſchaftliche Grund der in dieſe Klaſſe gehörigen Krankheiten beſteht in der größern Gewalt

walt der austreibenden Kräfte über diejenigen, wodurch die Theile in ihrer natürlichen Lage erhalten werden.

§. 589. Die Urſachen, welche die Veränderung der Lage ſelbſt veranlaſſen, wirken

1) entweder in die einſchließenden Theile dadurch, daß ſie

a) ihren Zuſammenhang zerſtöhren, wie bey Wunden, Geſchwüren, Zerreiſſungen der Fall iſt;

b) einen ungleichen Druck verurſachen, dergleichen bey heftigen Anſtrengungen, Bewegungen, Springen, Schreyen, Schlägen, Krämpfen und Zuckungen verurſacht wird;

c) blos erſchlaffen, welches von einer fehlerhaften Diät, einer allzugroßen Menge Fett, einer angebohrnen oder erlangten Schwäche der Fibern, einer allzuſtarken und anhaltenden Spannung, die Urſache derſelben ſey, welche ſie wolle, u. ſ. w. verurſacht wird;

2) oder in die enthaltenen oder eingeſchloſſenen Theile, indem ſie ihren Umfang und ihr eigenthümliches Gewicht vermehren.

§. 590. Uebrigens kommt bey der Erkennung, Voraussſagung und Kur nichts vor, was von allen dieſen Krankheiten überhaupt gelten könnte. Jedoch beſteht die allgemeine Heilanzeige darinne, daß die aus ihrer

ihrer natürlichen Lage gebrachten Theile wieder in dieſelbe zurückgeſchoben und darinne erhalten werden.

§. 591. Es giebt aber in dieſer Klaſſe von Krankheiten fünf Ordnungen. Denn die veränderte Lage begreiſt in ſich

1) die Brüche,
2) die Vorfälle,
3) die Abweichungen (deviationes),
4) die Verrenkungen, und endlich
5) die Auseinanderweichung der Knochen (diaſtaſis).

Erſte

Erſte Ordnung.

Brüche.

---

§. 592.

Man verſteht unter einem Bruche das Hervortreten irgend eines weichen, in einer beträchtlichen Höhlung enthaltenen Theils in eine andre widernatürlich entſtandene Höhle, welche aber äußerlich keine Oeffnung hat. Hieraus iſt leicht begreiflich, wie dieſe Krankheit von einem Vorfall oder einer Umkehrung verſchieden iſt, weil bey dem letztern Zufalle eine natürliche und nicht verſchloſſene Höhlung vorausgeſetzt wird. Eben dieſes gilt von der Schlagadergeſchwulſt und andern Krankheiten.

§. 593. Die Brüche können in allen größern Höhlen des menſchlichen Körpers vorkommen,

1) häufiger im Unterleibe,
2) in der Bruſthöhle, und
3) ſeltner im Kopfe, von welchen Arten nun einzeln gehandelt werden ſoll.

Brüche des Unterleibes.

§. 594. Die Brüche, welche am Unterleibe vorkommen, und ſonſt ganz allein den Namen der Brüche führten, ſind die häufigſten, weil die Entſtehung dieſer

Krank-

Krankheit durch die Beweglichkeit, Menge und mannigfaltige Größe der in der Bauchhöhle enthaltenen Eingeweide und die Beſchaffenheit der ſie einſchließenden Theile ungemein erleichtert wird. Unter allen Krankheiten, welche durch chirurgiſche Hülfsmittel geheilt werden müſſen, iſt ſchwerlich außer den Brüchen irgend eine häufiger, unter dem Anſcheine der Geringfügigkeit gefährlicher, in Anſehung des Grades, der Art und Verwickelung mehreren Verſchiedenheiten unterworfen, und keine erfordert endlich von dem Wundarzte einen höhern Grad von Scharfſinn, Aufmerkſamkeit und Erfahrung. Ich glaube daher, daß es bey dieſer Menge von Materie ſchicklich ſey, dasjenige im Voraus anzuführen, was allen Brüchen des Unterleibes überhaupt zukommt, und hernach auf die beſondere Abhandlung der einzelnen Brüche fortzugehen.

§. 595. Die Brüche des Unterleibes gewähren überhaupt mehrere Verſchiedenheiten in Anſehung

1) des Sitzes,
2) der im Bruchſacke enthaltenen Theile,
3) der Anzahl der hervorgetretenen Theile,
4) der Häute oder Bedeckungen,
5) der Größe und des Alters,
6) der Beweglichkeit.

§. 596. Was den Sitz dieſer Brüche anbelangt, ſo gewährt der ſehr große Umfang des Unterleibes, welcher

cher überall äußern Gewaltthätigkeiten, wodurch Eingeweide hervorgetrieben werden können, blos geſtellt und wenigſtens bey beſondern Gelegenheiten dem Hervortreten dieſer Theile beförderlich iſt, mehrere Arten der Brüche

1) entweder in den natürlichen Löchern, wodurch die größern Blutgefäße zu gehen pflegen,

2) oder an ſolchen Stellen, wo ſich keine natürliche Oefnung findet.

§. 597. Die natürlichen Löcher, wodurch größere Gefäße oder andre Theile gehen, und welche zur Entſtehung eines Bruchs zugleich Veranlaſſung geben können, ſind folgende:

1) Der Ring des ſchiefen äußern Bauchmuſkels, wodurch beym männlichen Geſchlechte der Samenſtrang, beym weiblichen das runde Mutterband geht. Wenn die in der Bauchhöhle befindlichen Theile durch dieſe Oefnung heraustreten, ſo entſteht ein Leiſtenbruch (hernia inguinalis oder bubonocele), den man, wenn dieſe Theile ſich bis in den Hodenſack hinabgeſenkt haben, einen Hodenſackbruch (hernia ſcrotalis) nennt. Er iſt dem männlichen Geſchlechte mehr eigen, und kommt häufiger auf der rechten Seite vor.

2) Die Spalte unter dem Faloppiſchen Bande, welche den Beckenblutgefäßen den Durchgang gewährt. Der hier entſtehende Bruch, welcher beym weiblichen Geſchlechte häufiger vorkommt, heißt

heißt der äußerliche Leiſten= (hernia inguinalis externa), Lenden- (femoralis), Schenkel- (cruralis), Darmbruch (merocele, oſcheocele).

3) Der Nabel; wenn hier ein Bruch entſtanden iſt, welches bey Kindern, Frauensperſonen und fetten Leuten gewöhnlich iſt, ſo heißt derſelbe ein Nabelbruch (hernia umbilicalis, exomphalos, omphalocele).

4) Die Spalte im eiförmigen Loche, welche die ſogenannten Verſtopfungsgefäße durchläßt, und wo zwiſchen dem anziehenden Schenkelmuſkel und dem Schaambeinmuſkel der Bruch entſteht, welcher der Bruch des eyförmigen Lochs (hernia ovularis) genennt wird.

5) Der Einſchnitt des Sitzbeins, welcher die in der Bauchhöhle befindlichen Theile zugleich mit den Gefäßen durchläßt, giebt Gelegenheit zum Sitzbeinbruche (hernia iſchiatica), welcher ſich entweder unter dem Geſäßmuſkel oder endlich an der Seite des Afters zeigt.

6) Die Oeffnungen endlich des Zwergfells, welche die Speiſeröhre, die größern Gefäße und den Zwiſchenrippennerven durchlaſſen, können auch die in der Bauchhöhle befindlichen Theile hinauf in die Bruſthöhle gehen laſſen, und eine Bruchgeſchwulſt bilden, welche auf keine Weiſe durchs Gefühl oder Geſicht entdeckt werden kann.

§. 598.

§. 598. Derjenige Bruch, welcher in keiner natürlichen Oefnung ſeinen Sitz hat, heißt der Bauchbruch (hernia ventralis, hypogaſtrocele). Er kann ſich überall ereignen, wo die Quer- oder Längenfibern von irgend einer Urſache von einander entfernt werden, und einen Zwiſchenraum bilden, welcher das Bauchfell und die in ihm befindlichen Theile durch ſich hindurch läßt; oder wenn die Muſkeln oder die häutigen Ausdehnungen nebſt den allgemeinen Hautdecken erſchlaffen und ſackförmig ausgedehnt werden. Dergleichen Bauchbrüche können an den Umkreiſen der natürlichen Oefnungen des Nabels, des Bauchrings, des Faloppiſchen Bandes; an der weißen Linie über, oder unter dem Nabel; an den Seiten des ſchwerdförmigen Knorpels; an der halbmondförmigen Linie; an der Oberbauchgegend, in beyden Hüftgegenden, an dem untern Theile des Bauches; an der Seite der beyden Bauchmuſkeln, den Lenden, dem fleiſchigen Rücken, dem Mittelfleiſche, mit einem Worte in jedem Punkte des Unterleibes, wo er nicht von Knochen umgränzt iſt, zum Vorſchein kommen. Ja man hat Beobachtungen, daß der ganze vordere Theil des Unterleibes, oder wenigſtens doch der größere Theil deſſelben ſackförmig ausgedehnt werden, und eine bruchähnliche Geſchwulſt bilden könne. Sogar die Mutterſcheide, die Gebährmutter, die Harnblaſe kann entweder nach einem Vorfalle oder einer Umkehrung eine zur Aufnahme eines Theils der Eingeweide des Unterleibes ſchickliche Höhle darbiethen.

§. 599. Was die eingeſchloſſenen Theile anbetrift, ſo findet ſich auch hier wiederum ein großer Unterſchied unter den Brüchen des Unterleibes, indem kein Eingeweide deſſelben ganz davon ausgeſchloſſen iſt. Das Netz und der enge Darm, nämlich der Leer- und gewundene Darm, erfahren dieſe Art von Ortsveränderung am häufigſten; ſeltner der Blinddarm, der Grimm- und Maſtdarm. Ueberdies hat man ſichre Erfahrungen, daß auch der Magen, die Leber, ihr rundes Band, die Milz, die große Magendrüſe, die Harnblaſe, die Gebährmutter, die Eyerſtöcke, Muttertrompete, ebenfalls in eine widernatürliche Höhlung zu liegen kommen können. Da alle dieſe Theile keine unveränderliche Lage in der Bauchhöhle haben, ſo können ſie Brüche verurſachen, welche von dem gewöhnlichen Sitze sehr abweichen, und eine Flüßigkeit von verſchiedener Natur enthalten. Hieraus folgt, daß der Bauchbruch faſt eben ſo viel Nahmen bekomme, als Theile in der Bauchhöhle liegen. So giebt es z. B. einen Darmbruch (enterocele), einen Netzbruch (epiploocele), einen Magenbruch (gaſtrocele), einen Leberbruch (hepatocele), einen Mutterbruch (hyſterocele), einen Harnblaſenbruch (cyſtocele) u. ſ. w.

§. 600. Den dritten Unterſchied nimmt man von der Menge der hervorgetretenen Theile her. Man nennt den Bruch einfach, wenn er durch ein einzelnes Eingeweide, zuſammengeſetzt, wenn er durch mehrere zugleich, oder nach und nach herausgetretene Theile gebildet wird. Beyſpiele der erſtern Art ſind der Darm- oder auch der Netzbruch; der letztern der Darmnetzbruch

(enteroepiploocele). Ein einfacher Bruch iſt ferner in Anſehung der häutigen Eingeweide beſonders bald unvollkommen, wenn blos eine Seitenwand des Eingeweides in die Bruchgeſchwulſt aufgenommen wird, bald vollkommen, wenn das Eingeweide mit ſeinem ganzen Durchmeſſer in dieſelbe tritt. Der unvollkommene Bruch zeigt ſich als ein kleiner Anhang (appendicularis), oder ſackförmig (ſacciformis). Daß ſich bey einem einzigen Menſchen zwey, und ſogar noch mehrere Brüche erzeugen können, erhellt von ſelbſt.

§. 601. Was die Bedeckungen der Brüche betrift, ſo wird jeder von den allgemeinen Hautdecken umgeben. Allein der Bruchſack zeigt einige Verſchiedenheiten: denn

1) in den meiſten Brüchen ſchließt das Bauchfell, welches entweder blos ausgedehnt, oder aus der Bauchhöhle hervorgezogen iſt, und bey friſchen und angebohrnen Brüchen dünn, bey alten dick gefunden wird, die herausgetretenen Theile, wie ein Sack, in ſich;

2) ſeltner iſt bey den Brüchen gar kein Bruchſack vorhanden, welches ſich dann ereignet, wenn der von einer äußerlichen Urſache entſtandene Bruch jähling auſſerordentlich groß wird; nachdem das Bauchfell, nach vorausgegangener Verwundung, z. B. nach dem Bruchſchneiden, oder nach einer Schwärung verletzt worden iſt; in den mehreſten Nabel- Blaſen- und Zwergfellbrüchen;

3) in

5) In einigen Fällen hat man zu gleicher Zeit einen Bruch mit und ohne Bruchſack angetroffen; wenn nämlich der Bruchſack entweder durch eine Gewaltthätigkeit zerriſſen, oder durch ein Geſchwür zertheilt worden iſt, worauf ein Theil der enthaltenen Theile im Sacke, ein andrer außer demſelben ſeyn kann, ja, der letztere iſt ſogar von dem Riſſe des Bruchſacks eingeklemmt worden. Ein ſolcher Bruch hat ſich in die Scheidenhaut des Hoden geſenkt.

§. 602. In Anſehung der Größe findet ferner eine große Verſchiedenheit unter den Brüchen Statt. Einige nehmen einen ſo großen Umfang ein, daß ſie beynahe die ganze Maſſe der Eingeweide des Unterleibes faſſen; andre ſind ſo klein, ſo in der Schmeerhaut oder zwiſchen andern gefäßreichen, drüſigen Theilen verborgen, daß ſie kaum durch die ſorgfältigſte Unterſuchung entdeckt werden können, und ihr Daſeyn bisweilen nur durch die gegenwärtigen Zufälle vermuthet werden kann. Bald nehmen ſie ſchnell, bald äußerſt langſam zu: bisweilen kann man die künftige Entſtehung eines Bruchs vorausſagen, wenn der Kranke ein ſchmerzhaftes Gefühl von Niederdrückung (depreſſio) um den Bauchring herum hat, und beym Huſten in der auf dieſe Stelle gelegten Hand einen Stoß empfindet.

In Anſehung des Alters ſind die Brüche entweder neu, oder alt.

§. 603. Eine andere, eben ſo wichtige Eintheilung der Brüche gewährt die verſchiedene Beweglichkeit derſelben. Es giebt daher

1) bewegliche Brüche, wenn das Zurückbringen ohne Schwierigkeit entweder bey einer ſchicklichen Lage von der ſpecifiſchen Schwere der herausgetretenen Theile, oder von einem gelinden Drucke der Geſchwulſt erfolgt;

2) unbewegliche, welche entweder wegen der Einklemmung oder wegen dem Verwachſen der Theile unter ſich, oder mit dem Bruchſacke nicht zurückgebracht werden können.

§. 604. Der gemeinſchaftliche Grund der Bauchbrüche iſt

1) entweder eine Schwäche oder Zerſtöhrung der die Eingeweide des Unterleibes einſchließenden Theile;

2) oder ein größerer Widerſtand der eingeſchloſſenen Eingeweide, wodurch ſie in einen widernatürlichen, außerhalb der Bauchhöhle hervorragenden Sack hineingepreßt werden.

Je größer dieſe Anlage iſt, um deſto geringer kann die Gelegenheitsurſache des Bruchs ſeyn, ja derſelbe kann ohne eine zu entdeckende Gelegenheitsurſache entſtehen.

§. 605. In Anſehung der Urſachen der Brüche bemerkt man eine dreyfache Gattung derſelben; denn die Brüche können ſeyn

1) an-

1) angeerbte,

2) angebohrne, und

3) erlangte.

§. 606. Ein angeerbter Bruch ſetzt eine beſondre von den Eltern herrührende Beſchaffenheit der Theile voraus, wodurch bey einer hinzukommenden geringen Gelegenheitsurſache ein ſolches Hervortreten veranlaßt werden kann. Daher findet man nicht ſelten Familien, welche mehrere Generationen hindurch an Brüchen viel leiden.

§. 607. Ein angebohrner Bruch aber, welcher ſchon in der Frucht entſtanden iſt, hat nach der verſchiedenen fehlerhaften Beſchaffenheit der einſchließenden Theile mannigfaltige Abänderungen. Jedoch erfordert der Leiſtenbruch eine beſondre Aufmerkſamkeit; bey demſelben folgt der Darm, ſeltner das Netz, dem in den Hodenſack herabſinkenden Geilen der Frucht entweder ſogleich, oder bey irgend einer hinzukommenden Gelegenheitsurſache, ehe noch das durch den Geilen vorwärts geſtoßene Stück vom Bauchfelle, welches die Scheidenhaut in der Folge ausmacht, am obern Theile verwachſen iſt; die hervorgetretenen Theile befinden ſich daher in einer unmittelbaren Berührung mit der weißen Haut des Hoden, und verwachſen nachher oft mit ihr. Auch iſt bekannt, daß der ſchon geſchloſſene Sack des Bauchfells durch irgend eine gelegenheitliche Urſache wieder geöfnet werden und ein angebohrner Bruch entſtehen könne.

§. 608. Die gewöhnlichen Urſachen eines erlangten Bruchs ſind äußerliche Gewaltthätigkeiten, z. B. Wunden, Schläge, Fälle, verſchiedene chirurgiſche Operationen; heftige Bewegungen des Körpers beym Springen, Laufen, Reiten, Laſttragen, Heben, Auseinanderſpreitzen der Schenkel, beym Aufhängen des Körpers an den Händen, Niederfallen auf die Knie, allzuſtarkem Beyſchlafe; heftige Anſtrengungen des Odemhohlens, Huſten, Nieſen, Saugen, Erbrechen, Singen und andere ſtarke Ausathmungen; verſchiedene innere Urſachen, welche Krampf, Zuſammendrückung, Ausdehnung, Erſchlaffung bewirken, z. B. Gemüthsbewegungen, die Waſſer- Trommelſucht, Infarktus, Geſchwülſte und krankhafte Bildungen der Eingeweide, die Geburtsarbeit, allzuvieles im Unterleibe angehäuftes Fett, Magerkeit, welche fettgeweſene Perſonen befällt, viel Eſſen fettiger, blähender Speiſen, desgleichen verſchiedene Verhaltungen z. B. des natürlichen Unraths, Harns, der Winde, Würmer, Steine.

§. 609. Ueberhaupt erfordert die allgemeine Erkennung der Brüche die gröſte Aufmerkſamkeit des Wundarztes. Ein ſolcher Bruch, welcher an dem vordern Theile des Unterleibes in einer von den angeführten Gegenden (§. 596.) und von einer der erwähnten Urſachen (§. 608.) jähling und mit Schmerz entſteht, mit den Fingern deutlich gefühlt werden kann, eine biegſame, ſchmerzloſe, größere Geſchwulſt bildet, beym Huſten ſehr gegen den darauf gehaltenen Finger ſchlägt, bey einer ſenkrechten Lage des Körpers, beym Zurückhalten

des

des Odems, beym Ausleeren des natürlichen Unraths, nach der Mahlzeit, wenn der Unterleib ſehr von den Winden ausgedehnt worden iſt, gegen Abend aufſchwillt, oder härter wird, vom Drucke oder Liegen auf dem Rücken verſchwindet, bey veränderter Lage des Körpers aber und wenn man thut, als wollte man zu Stuhl gehen, wieder zum Vorſchein kommt, und mit verſchiedenen Beſchwerden des Unterleibes zugleich vergeſellſchaftet iſt, läßt ſich leicht erkennen, und eben ſo leicht von Eitergeſchwülſten, Leiſtenbeulen, Karbunkel und andern Krankheiten durch die Vergleichung der Entſtehung, des Fortgangs, der Zufälle dieſer Krankheiten unterſcheiden. Ein kleiner, tief liegender, ſehr langſam entſtandener, unbeweglicher, mit noch einer andern Geſchwulſt verbundener, viele Feuchtigkeit enthaltender Bruch iſt, beſonders bey fetten Perſonen, ſchwerer, und nicht ſelten aus bloſen Kennzeichen, die auf Schlüſſe gebauet werden, nämlich aus den dazu kommenden Zufällen und der vorhergegangenen Urſache gewiß zu erkennen. Jedoch ſind die angeführten Kennzeichen nicht bey jedem Bruche, oder in jedem Zuſtande deſſelben alle zu gleicher Zeit vorhanden.

§. 610. Die beſondern Kennzeichen der hervorgetretenen Theile ſind bald ziemlich in die Augen fallend, bald werden ſie auch bey der aufmerkſamſten Unterſuchung nicht mit Gewißheit aufgefunden. Der Darmbruch kann oftmals an der ſchnell wachſenden Geſchwulſt, welche an einer Stelle, wo Brüche zu entſtehen pflegen, angetroffen wird, elaſtiſcher iſt, bisweilen ſchwappert,

gleichförmig, runder, an der Oefnung des Unterleibs, aus welcher ſie hervortritt, mehr zuſammengezogen iſt, während der Befühlung mehrentheils ein Knurren verurſacht, durch die Kälte etwas zuſammengezogen, durch die Wärme aber ausgedehnt wird, leichter und ſchneller, als andre Brüche, zurückgebracht werden kann, beym Zurückgehen ein Geräuſch verurſacht, und endlich mit den Zufällen, welche aus der verhinderten Durchgänglichkeit des Darmkanals zu entſtehen pflegen, verbunden iſt.

§. 611. Die beſondern Kennzeichen eines Netzbruchs, welcher ſelten bey Kindern, am häufigſten bey fetten Perſonen vorkommt, ſind eine Geſchwulſt, welche in der dem herabhängenden Netze nahe liegenden Gegend des Unterleibs angetroffen wird, langſamer zunimmt, in Anſehung der Oberfläche und Härte ungleichförmig, von einer länglichten Geſtalt, oft mit Geſchwülſten, Knoten, Streifen untermiſcht, in Anſehung des Gefühls gleichſam breyartig, mit einer breitern Grundfläche verſehen iſt, ſchwerer, langſamer und ohne Geräuſch zurückgeht und mit den Kennzeichen einer Spannung der Theile vergeſellſchaftet iſt. Die Erfahrung hat gelehrt, daß an mehrern Orten zugleich Netzbrüche vorhanden ſeyn können.

§. 612. Ueberhaupt iſt zu merken, daß die Erkennung eines Netzbruchs ſchwerer ſey, als die eines Darmbruchs, weil jener leicht von einem minder erfahrnen und aufmerkſamen Wundarzte mit andern Krankheiten

ver-

verwechſelt werden kann. Eine härtere Geſchwulſt kann z. B. auf die Vermuthung eines dritten Hodens, und wenn dieſe Geſchwulſt den Hoden umgiebt, auf die Vermuthung eines Fleiſchbruchs führen. Ein leerer dick gewordener alter Bruchſack, iſt für einen Netzbruch gehalten worden: ein Netzbruch, welcher mit einer Anſammlung ſeröſer Feuchtigkeiten, oder mit Waſſerblaſen verbunden iſt, wird mit einem Waſſerbruch des Samenſtrangs (§. 119.) verwechſelt werden können. Ein Krampfaderbruch (§. 159.) hat mit einem Netzbruche eine große Aehnlichkeit. Erfahrungen haben bewieſen, daß ein Theil des hervorgetretenen Netzes von dem ſehr langen Drucke des Bruchbandes ganz losgetrennt, und wie eine Balggeſchwulſt verhärtet werden könne. Alles dieſes kann nur durch die ſorgfältigſte Unterſuchung der Urſache, des Fortgangs, und der Zufälle der Krankheit mit Gewißheit beſtimmt werden. Die Erkennung iſt allerdings zweydeutig, wenn der Netzbruch mit einem Krampfader- Fleiſch- Waſſerbruche, oder mit irgend einer andern Geſchwulſt verbunden ſeyn ſollte: bisweilen erhellt die wahre Natur der Krankheit nur, nachdem die Geſchwulſt geöfnet worden iſt.

§. 613. Die in der obern Bauchgegend an der Seite des ſchwerdförmigen Knorpels oder in der weißen Linie entſtandene, und wenn ſie klein und einfach iſt, ſchwer zu fühlende, und mit Mangel an Eßluſt, Erbrechen, und einem beſtändigen Magenſchmerz verbundene Geſchwulſt, welche bey einer horizontalen Lage des Körpers mit Erleichterung der Zufälle verſchwindet, zeigt das

Daſeyn eines Magenbruchs (gaſtrocele) oder häufiger eines benachbarten Theils an.

§. 614. Einen Gebährmutterbruch (hyſterocele) erkennt man aus einer harten, widerſtrebenden, aus dem Becken hinter den Schaambeinen durch die Bauchringe, oder die erſchlafften und von einander entfernten Seitenwände der untern Hälfte des Bauches hervortretenden und allmählig größer werdenden Geſchwulſt, wobey ſich zugleich die Kennzeichen einer wahren (in dieſem Falle fühlt man die Bewegung der Frucht in der Geſchwulſt), oder falſchen Schwangerſchaft einſtellen; aus einer veränderten Richtung des Gebährmutterhalſes und ſeiner Mündung; endlich aus der gleichzeitigen Bewegung, wenn man die Geſchwulſt einwärts drückt, und zugleich den Gebährmutterhals unterſucht.

§. 615. Der Harnblaſenbruch (cyſtocele), wobey ein Theil dieſes Eingeweides entweder durch die Bauchringe, oder unter den Schenkelbogen, oder durch die erſchlafften oder von einander gewichenen Seitenwände der untern Bauchgegend, des Mittelfleiſches oder der Mutterſcheide vorfällt, verräth ſich durch eine an den angeführten Stellen zu beobachtende Hervorragung, welche im Anfange klein iſt, allmählig zunimmt, und die allgemeinen Kennzeichen der Brüche beſitzt. Wenn die Harnblaſe leer iſt, ſo hat die Geſchwulſt das Anſehen von dicken, ſchlappen Häuten; wenn ſie hingegen Harn in ſich enthält, ſo fühlt man ein Schwappern darinne, und ihr Umfang wird größer nachdem der Harn ausgeleert

leert iſt, ſo wird ſie kleiner: ſie iſt, wenn man nicht auf ſie drückt, mit einem beſchwerlichen und ganz unterdrückten Harnen (§. 303.) verbunden, im entgegengeſetzten Falle aber erfolgt der Harnabgang ſogleich, andre Zufälle zu geſchweigen, welche aus der Zuſammenſetzung und Verwickelung entſpringen. Die vorhergegangenen Krankheitsurſachen z. B. eine Ausdehnung der Seitenwände der Blaſe, eine widernatürliche Geſtalt, Schlaffheit, Atonie der Blaſe, ein Ziehen derſelben von andern vorgefallenen Eingeweiden, einem Darme, Netze, der Mutterſcheide u. ſ. w. tragen auch viel zur Beurtheilung der Beſchaffenheit dieſes Uebels bey. Hieraus erhellt, daß der Blaſenbruch bald einzeln, einfach, und Hauptkrankheit (primaria) iſt, wenn die vordere Seitenwand, welche nicht mit dem Bauchfell bedeckt iſt, vorfällt; bald einen Darm- oder Darmnetzbruch verurſacht, wenn ein Stück des mit dem Bauchfelle bedeckten, und nachher den Bruchſack bildenden Blaſengrundes herausgetreten ſeyn ſollte; bald endlich Nebenkrankheit, eines andern Bruchs Folge und Wirkung, ſeyn kann.

§. 617. Eine Bruchgeſchwulſt, welche mehrere Theile zugleich enthält, wird aus den gemiſchten Kennzeichen der einzelnen Theile, vorzüglich aber aus den Zufällen, welche die verletzte Verrichtung jedes Theils anzeigen, erkannt; daher z. B. ein kleines in dem Netze eingeſchloſſenes Stück Darm ſich nur durch die dazu kommenden Zufälle verräth. Ein angebohrner Bruch, er werde nun vom Netze oder dem Darme gebildet, läßt,

wenn

wenn er den Hoden bedeckt, dieſen letztern nicht fühlen. Bey einem Sackbruche aber, wenn er auch noch ſo groß ſeyn ſollte, kann man den Hoden fühlen.

§. 618. Die gröſte und bey der Kur vorzügliche Gefahr hängt von den Zufällen ab, welche den Bruch entweder zu einem einfachen oder verwickelten machen:

1) ein in dieſer Rückſicht einfach genannter Bruch iſt beweglich (§. 603. 1.), widerſteht dem Zurückbringen nicht, und iſt auch mit keinen gefährlichen Beſchwerden verbunden.

2) verwickelt aber wird der Bruch durch die Unbeweglichkeit (§. 403. 2.) und Zufälle, welche aus der verletzten Durchgänglichkeit und Verrichtung des hervorgetretenen Theils überhaupt entſpringen.

§. 618. Auch bey einem einfachen und beweglichen Bruche finden ſich Beſchwerden, die von der veränderten Lage der hervorgetretenen Theile, ihrer Ausdehnung und Schwere herrühren. Bey einem neuen Bruche iſt jederzeit einige Spannung und Druck vorhanden; ferner ſtellen ſich oft verſchiedene Krankheiten des Unterleibes, Mangel an Eßluſt, Neigung zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, Kolikſchmerzen, Unverdaulichkeit, und häufigeres Beſtreben den Harn zu laſſen, oder zu Stuhl zu gehen, ein. Alle dieſe Zufälle pflegen ſogleich nach gehöriger Zurückbringung des Bruchs und Verhütung eines neuen Hervortretens zu verſchwinden. Bey einem alten und beweglichen Bruche pflegen die angeführ-

führten Zufälle allmählig verringert zu werden, indem die im Unterleibe enthaltenen Theile zum Theil nachgeben, zum Theil des Reizes gewohnt werden: jedoch pflegen oft einige Kolikſchmerzen, und Trägheit der natürlichen Ausleerung des Stuhls zurück zu bleiben. Ein beweglicher Bruch nimmt in der Folge immer an Größe zu, beſonders wenn die Kranken ſich ſtark bewegen, und die Muſkeln anſtrengen: deswegen ſind brüchige Perſonen zu verſchiedenen und ſchweren Arbeiten untüchtig. Endlich können die mehreſten Theile des Unterleibs in den Bruch treten. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß die von der Spannung und Schwere der Bruchgeſchwulſt entſtehenden Beſchwerden während der Zunahme der Krankheit allmählig vermehrt werden.

§. 619. Die Unbeweglichkeit des Bruchs, welche beträchtliche, gefährliche, tödliche Zufälle erregt, entſteht

1) entweder von einer langſamen Verengerung der Bauchhöhle,
2) oder von einem widernatürlichen Zuſammenhange des hervorgetretenen Theils mit dem Bruchſacke oder mit den benachbarten Theilen;
3) oder endlich von der Einklemmung.

§. 620. Bey einem größern, alten, einen großen Theil der Eingeweide des Unterleibes in ſich enthaltenden Bruche wird der Bauch allmählig verenget, daß das Zurückbringen des Bruchs entweder gänzlich verhin-

hindert wird, oder, wenn es erfolgt, dadurch heftige Zufälle verurſacht werden, welche einen Verſuch, den Bruch wieder herzuſtellen, nöthig machen.

§. 621. Man bemerkt verſchiedene Grade des widernatürlichen Zuſammenhangs des Bruchs mit dem Bruchſacke oder den benachbarten Theilen, wodurch derjenige, welcher anfangs locker war, endlich auſſerordentlich feſt werden kann. Es kann aber

1) entweder ein bloſes Zuſammenkleben von einer durchſchwitzenden lymphatiſchen, gallertartigen, eiterigen Flüßigkeit,

2) oder ein filamentöſer Zuſammenhang,

3) oder eine ſchwammige Verbindung,

4) oder endlich eine gänzliche Verwachſung zugegen ſeyn.

Das Anhängen des Bruchs rührt allezeit von einer vorhergegangenen Entzündung her; ſchwerlich läßt ſich aber der Grad des Zuſammenhangs anders, als nach Aufſchneidung der Geſchwulſt, mit Sicherheit beſtimmen. Ueberhaupt aber hängen die Netzbrüche weit leichter und ſchneller mit dem Bruchſacke zuſammen, als die Darmbrüche. Die in dem Bruchſacke angehäufte Flüßigkeit widerſteht dem Anhängen deſſelben an den benachbarten Theilen.

§. 622. Einklemmung nennt man diejenige Art der Unbeweglichkeit des Bruchs, welche von einer Zuſam-

ſammenſchnürung der hervorgetretenen Theile verurſacht wird. Dieſe Unbeweglichkeit der Brüche, welche unter allen übrigen Arten am häufigſten vorkommt, erfordert eine beſondre Abhandlung, da ſie in Anſehung der Kennzeichen, des Sitzes, der Urſachen, Wirkungen und der Heilart auſſerordentlich von den übrigen verſchieden iſt.

§. 623. Die Zeichen der Einklemmung ſind nach der verſchiedenen Art derſelben, und nach der verſchiedenen Natur des hervorgetretenen Theils ſehr mannigfach: jedoch wird überhaupt von der Zuſammenſchnürung des Bruchs

1) in dem herausgetretenen Theile Unbeweglichkeit, verhinderter Durchgang des natürlichen Unraths und der Winde, folglich die hartnäckigſte Leibesverſtopfung; eine partielle und gänzliche Unterdrückung des Umlaufs der Säſte in dem vorgefallenen Theile, zuerſt in den zurückführenden Blutadern und den Sauggefäßen, hernach in den Schlagadern und Nerven, Entzündung, oftmals Anhäufung einer Flüßigkeit in dem Bruchſacke, heißer Brand verurſacht;

2) hernach bemerkt man auch in andern Theilen, welche mit den hervorgetretenen eine mitleidenſchaftliche Verbindung unterhalten, eine Stöhrung ihrer Verrichtungen, indem ihre natürliche Lage zu gleicher Zeit verändert worden iſt.

§. 624.

§. 624. Bey einem eingeklemmten Darmbruche finden ſich in der Bruchgeſchwulſt allmählig ein aufgedunſenes Weſen, ein ſpannender Schmerz, Schmerzen, welche vom Ringe oder dem Bruche ſich nach und nach bis in den Unterleib erſtrecken, Bauchgrimmen, Eckel, Erbrechen, wobey alles genoſſene, der Speiſeſaft, Galle, der natürliche Unrath*) ausgeführt wird, die hartnäckigſte Leibesverſtopfung**), ein Entzündungsfieber, (Th. I. §. 430.) jedoch mit einem mehrentheils kleinen und zuſammengezogenen Puls, und wo die Entzündung, wenn der Bruch trocken iſt, ſich auch über die äußere Geſchwulſt verbreitet, hingegen auf die im Bruche enthaltenen Theile eingeſchränket wird, wenn ſich eine große Menge von Flüßigkeit zwiſchen den äußern und den eingeklemmten Theilen befindet; aufgetriebener Unterleib (meteoriſmus), Schlucken, heißer Brand, Nervenzufälle (§. 64.) und der Tod ein, welcher nach dem Grade und der Beſchaffenheit der Einklemmung bald nach Verlauf weniger Stunden, bald nach mehrern Wochen erfolgt.

§. 625.

*) Derſelbe ſteigt nicht aus dem zweiten Darme rückwärts, ſondern der weggebrochene iſt der, welcher ſich in dem über dem eingeklemmten Stücke befindlichen Theile des Darmkanals erzeugt hat.

**) Indeſſen findet dieſe Verſtopfung vielleicht bey einem unvollkommenen Darmbruche (§. 600.) und auch ſo lange nicht Statt, als noch unterhalb der Zuſammenſchnürung befindliche Exkremente abgeführt werden können.

§. 625. Es iſt aber die gröſte Aufmerkſamkeit nöthig, um eine Einklemmung eines Darmbruchs zu erkennen. Denn die Zufälle des Miſerere (§. 392.), welche Aehnlichkeit mit denen haben, welche von einem eingeklemmten Bruche entſtehen, können bey einem Bruchkranken ohne Einklemmung zugegen ſeyn, und den Wundarzt zu einem höchſtſchädlichen Irrthum verleiten. So oft aber die angeführten (§. 624.) Zufälle vorhanden ſind, hat man allezeit einen Bruch zu vermuthen, und den ganzen Umfang des Unterleibes äuſſerſt aufmerkſam zu unterſuchen, ob eine deutliche Bruchgeſchwulſt, oder eine geſpannte und ſchmerzhafte Stelle, von welcher ſich die Schmerzen verbreiten, vorhanden ſey. Wenn aber bey den Zufällen eines eingeklemmten Bruchs der Bruch ſelbſt, die ganze Krankheit hindurch, nicht ſchmerzhaft geſpannt iſt, wenn er beweglich, zurückgebracht werden kann, oder wenn er ſchon vorher unbeweglich geweſen iſt, und ohne äußere vorausgegangene Urſache oder Vergrößerung des Umfangs der Geſchwulſt jene Zufälle ſich einſtellen, ſo kann man eine andre Urſache der Krankheit des Unterleibes vermuthen. Wenn man die Beſchaffenheit, den Anfall, die Heftigkeit, Dauer und Verbindung der Zufälle und die Natur der vorhergegangenen Krankheit gehörig in Erwägung gezogen hat, ſo wird man Licht in dieſer zweifelhaften Sache bekommen.

§. 626. Die Einklemmung des Netzbruchs wird überhaupt von minder heftigen, und nicht ſo ſehr und ſpäter tödlichen Zufällen begleitet, als es beym Darm-

bruche gewöhnlich iſt: mehrentheils iſt keine Verſtopfung des Leibes, und kein Wegbrechen des natürlichen Unraths vorhanden: die Zufälle pflegen durch eine vorwärts geneigte Lage des Körpers gelindert zu werden. Unterdeſſen ſind gewiſſe Erfahrungen vorhanden, woraus erhellt, daß bisweilen ein Netzbruch, vielleicht wegen einer beſondern Empfindlichkeit und Reizbarkeit des leidenden Theils oder des ganzen Körpers, die heftigſten Zufälle der Einklemmung eines Darmbruchs, Krämpfe und Zuckungen verurſacht hat.

§. 627. Die Urſachen der Einklemmung haben ihren Sitz

1) entweder in den einſchließenden Theilen, nämlich dem Bruchſacke oder dem Ringe;
2) oder in den im Bruche enthaltenen Theilen,
3) oder endlich in beyden zugleich.

§. 628. Der öftere Sitz der Einklemmung iſt der Ring, welcher

1) entweder von den vorgefallenen Theilen ausgedehnt wird, und daher einen der Stärke und Elaſtizität ſeiner Fibern angemeſſenen Widerſtand thut. Deswegen pflegt dieſe Art der Einklemmung in neuen Brüchen, wenn ſie gleich klein ſind, oder wo ein beträchtlicher Theil der im Bruche enthaltenen Eingeweide ſchnell herausgetrieben worden, häufiger; bey alten und größern

Brü-

Brüchen hingegen wegen der Erſchlaffung des Rings und des Verluſtes ſeiner Schnellkraft ſeltner beobachtet zu werden.

2) oder der Ring wird von einer krampfhaften Zuſammenziehung der Muſkeln verenget, und drückt daher auf die im Bruche befindlichen Theile.

Eine ſchmerzhafte Empfindung, Härte und einige Einwärtsdrückung des Rings, welche gleich im Anfange der Einklemmung zugegen ſind und hernach bleiben, pflegen anzuzeigen, daß dieſe Art der Einklemmung mehrentheils hitzig und gleich vom Anfange entzündungsartig ſey. Es iſt bekannt, daß das vom Drucke des Bruchbandes verhärtete Zellgewebe, eine Balg- oder andre Geſchwulſt etwas zum Druck und zur Einklemmung des Bruchs beytragen könne.

§. 629. Der Bruchſack verurſacht eine nicht ſo hitzige Einklemmung, wenn er

1) entweder an ſeinem engern Theile (cervix), oder an einer andern über oder unter dem Ringe befindlichen Stelle, bisweilen an mehrern Orten zugleich zuſammengezogen, verdickt, mit einer Narbe verunſtaltet iſt, wodurch die Zuſammenſchnürung des ausgetretenen Theils verurſacht wird. Sehr oft veranlaßt ein lang fortgeſetzter, hernach vernachläßigter Gebrauch eines Bruchbands, wenn der Bruch von neuem hervorgetreten iſt; ſeltner eine andre verborgene Urſache dieſe Art der Einklemmung. Auch kommt ſie niemals bey neuen,

 ſon-

ſondern allezeit bey alten und eingewurzelten vor. In der zuſammengezogenen Stelle des Sacks, welche mit den Fingern gefühlt werden kann, entdeckt man bey der Unterſuchung bisweilen äußerlich Furchen, als wenn ſie mit einem Faden zuſammengezogen wären.

2) oder wenn ein Theil des Sacks durch eine äußere Gewaltthätigkeit, Vereiterung, Wunden oder irgend eine andre Urſache getrennt oder zerriſſen worden iſt, und ein Theil der im Bruche befindlichen Theile durch den Riß des Sacks hervorgetrieben und von dem Rand dieſer Oefnung eingeklemmt wird. Jedoch iſt dieſe Art der Einklemmung allerdings ſelten.

§. 630. Die endlich in dem Bruche enthaltenen Theile können eine Einklemmung verurſachen

1) durch ihre größere, die Oefnung des zerriſſenen Bruchſacks überſteigende Menge;

2) durch eine mannigfaltige Verſchlingung oder Ineinanderſchiebung der Därme;

3) durch eine vom Netze herrührende Zuſammenſchnürung (ſtrictura omentalis), welche entweder von dem Herumſchlingen deſſelben um die Därme, oder von dem Verwachſen mit verſchiedenen Theilen, oder von einer Zerreiſſung, wobey ein Theil des Darmkanals durch den entſtandenen Riß vorgefallen iſt, entſteht;

4) durch

4) durch eine entzündungsartige Geſchwulſt der im Bruchſacke liegenden Theile;

5) durch Zurückbleiben der Exkremente, Blähungen, fremder Körper, z. B. Kugeln, Münzen, Knochen, Nadeln, einer Ausdehnung und Druck verurſachenden Menge von Flüßigkeit, in dem vorgefallenen Theile durch Würmer und Ergieſſungen von Galle.

Die Umſchlingungen des Netzes und der Därme machen den Bruch nicht allezeit unbeweglich, ſondern laſſen ſeine Zurückbringung zu, ohne daß jedoch die Zufälle oft nachlaſſen. Dieſer Zuſtand verdient mehr den Nahmen der brüchigen Darmgicht (ileus hernioſus), als den eines eingeklemmten Bruchs.

§. 631. Die beſondre Erkennung des Sitzes der Einklemmung (§. 627.) wird aus folgenden Umſtänden hergenommen:

1) Den Urſprung der Einklemmung aus dem zuſammengeſchnürten Ringe (§. 628.) erkennt man aus der jählingen Zunahme der Entzündungszufälle, welche deſto ſchneller erfolgt, je geringer die Ausdehnung des zuvor nicht erweiterten Rings, je größer die Menge der herausgetretenen Theile, und je geſünder und ſtärker der Kranke iſt: ferner aus der elaſtiſchen, geſpannten, äußerſt ſchmerzhaften Geſchwulſt des Bruchs, welche keinen Druck auf den Umkreis des Ringes verträgt, und wenn die Zurückbringung erfolgt,

allmählig mit Erleichterung der Zufälle verſchwinder, wobey aber der Bruchſack zurückbleibt, woſern nicht das Hervortreten der Theile neu ſeyn ſollte.

2) Daß der Bruchſack (§. 629.) die Urſache ſey, ſieht man aus dem vorhergegangenen lange fortgeſetzten Gebrauch eines Bruchbandes und der größern Beweglichkeit der Geſchwulſt, welche das Anſehen einer widerſtrebenden Kugel hat; aus der auf einmal erfolgenden Zurückbringung, wenn ſie anders möglich iſt, nach welcher aber, wenn der Bruch klein und nur vor kurzem erſt wieder von neuem vorgefallen iſt, weder ein Bruchſack zurückbleibt, noch die Zufälle gemildert werden.

3) Daß die Einklemmung den in dem herausgetretenen Darme angehäuften Materien (§. 630.) und ſeiner davon entſtandenen Schwäche zugeſchrieben werden müſſe, erkennt man aus dem langſamern Anſchwellen der Bruchgeſchwulſt, welches im Anfange ſchwerlich mit Schmerzen verbunden iſt, aus dem Gefühl eines breyartigen, ſchweren, elaſtiſchen, unregelmäſigen Körpers, je nachdem entweder Exkremente, oder Blähungen, oder fremde Körper in dem Bruche eingeſchloſſen ſind, und aus den ſpäter, nach mehrern Tagen erſt ſich einſtellenden und langſamer zunehmenden Zufällen.

4) Daß die Einklemmung von einer Umwickelung, Umdrehung, Zuſammenſchnürung (§. 630.), Zerreiſſung herrühre, erfährt man nur erſt nach vor-

vorgenommener Operation mit Gewißheit. Daß der Bruch noch ganz ſey, erkennt man aus den Kennzeichen, welche mit denen Aehnlichkeit haben, die aus der Zuſammenſchnürung des Sacks entſtehen, und aus der Fortdauer der Zufälle nach der Zurückbringung.

§. 632. Die beſondern Kennzeichen, welche das Zuſammenhängen der hervorgetretenen Theile entweder unter ſich, oder mit dem Bruchſacke, und die Beſchaffenheit dieſes widernatürlichen Zuſammenhangs, aber blos durch Aneinanderkleben, oder durch Fibern, oder durch ſchwammige Gewächſe verurſacht worden, oder in eine gänzliche und genaue Verwachſung übergegangen ſey, zu erkennen geben, werden von dem Alter des Bruchs und ſeinem langen Aufenthalte außer der Bauchhöhle, von der partiellen oder gänzlichen Unbeweglichkeit deſſelben, ohne daß zugleich Kennzeichen der Einklemmung vorhanden ſind, welche ſich indeſſen doch zuweilen zu dieſem Zuſtande geſellt, hergenommen. Man darf ſich jedoch nicht mit Gewißheit eher auf ſie verlaſſen, als bis man nach aufgeſchnittenem Bruchſacke die Natur des Uebels genauer kennen gelernt hat.

§. 633. Die merkwürdigſte Verſchiedenheit der Einklemmung gewährt die Beſchaffenheit derſelben: denn auf dieſe gründet ſich die Behandlungsart, und ohne eine gehörige Erkennung derſelben können ſchwerlich ſchickliche Mittel dagegen angewendet werden. Die Einklemmung iſt aber in dieſer Rückſicht entweder

1) entzündungsartig oder hitzig,
2) oder krampfartig,
3) oder endlich chroniſch.

§. 634. Bey einer wahren entzündungsartigen Einklemmung ſtellen ſich ſogleich die Kennzeichen der Zuſammenſchnürung des Ringes (§. 631.) und wahre entzündungsartige Zufälle ein, welche in ununterbrochener Ordnung (§. 624.) nach dem Grade des Reizes und der Zuſammenſchnürung fortdauern, bis entweder die Entzündung zertheilt wird, und die Einklemmung aufhört, oder eine Zerreiſſung der eingeklemmten Theile und folglich ein künſtlicher After entſteht, oder endlich der heiße Brand ſich einfindet; dieſes kann in ſehr kurzer Zeit und binnen einigen Stunden, der Erfahrung gemäß, erfolgen.

§. 635. Die Kennzeichen der krampfigen Einklemmung werden hauptſächlich aus der Unbeſtändigkeit der Zufälle, nämlich aus dem Nachlaſſen, der Verſchlimmerung, dem Ausſetzen und dem Wiederkommen derſelben mit verſtärkter Heftigkeit hergenommen: dieſe Unbeſtändigkeit pflegt überhaupt bey den krampfigen Nervenzufällen (Th. I. §. 384.) häufig vorzukommen. Eine ſchmerzloſe Härte und Spannung des Unterleibes, ſtellt ſich nicht ſelten vor der krampfigen Einklemmung des Bruchs ein; hierauf folgen endlich Entzündungszufälle, welche jedoch nicht ſo ſchnell gefährlich und tödlich werden. Es können zwar mannigfaltige und verborgene Gelegenheitsur-

ſachen

ſachen dieſe krampfige Einklemmung veranlaſſen, allein oft entſteht dieſelbe von galligen Ergießungen in die erſten Wege, geſtöhrter Verdauung, Kolikſchmerzen, Erkältung der Füße, Würmern, welche entweder im Unterleibe, oder in dem vorgefallenen Darmſtücke vorhanden ſind, vielleicht auch in einer auf den Darmkanal hin verſetzten Schärſe.

§. 636. Die chroniſche Einklemmung, welche von den in dem Bruche zurückgebliebenen Exkrementen und Blähungen entſtanden iſt, kommt blos bey alten Brüchen vor, indem der größere hervorgetretene Theil des Darms, welcher der Einwirkung der Bauchmuſkeln und des Zwergfells beraubt worden iſt, einen beſchwerlichen Rückgang der Exkremente und Blähungen durch den engern Ring geſtattet. Dieſe Art der Einklemmung wird aber durch die angeführten (§. 631.) Kennzeichen angezeigt, und endlich ſtellen ſich entzündungsartige Zufälle ein.

§. 637. Aus dem, was ich eben erinnert habe, erhellt, daß die angeführten Arten der Einklemmung der Brüche im Anfange der Krankheit ziemlich von einander verſchieden ſind, daß aber in der Folge die krampfige und chroniſche Einklemmung endlich entzündet werde, und alsdenn nur durch die ſorgfältigſte Ueberlegung der Beſchaffenheit, Entſtehung, Heftigkeit, Dauer und Verbindung der Zufälle unterſchieden werden könne.

§. 638. In Anſehung der Vorausſagung bey Bauchbrüchen iſt zu merken, daß keine Bruchgeſchwulſt gefahrlos ſey, ungeachtet ſie oft viele Jahre lang, ja das ganze Leben hindurch ohne Schaden ertragen wird. Einen künftigen Bruch kann man oft aus der Empfindung eines Drucks um den Ring herum, und eines ſtärkern Stoßes gegen die auf dieſe Stelle gelegte Hand vorausſagen. Wenn ein vorhandener Bruch gehörig zurückgebracht und vor dem neuen Hervortreten geſichert wird, ſo wird nicht allein der Gefahr vorgebeugt, ſondern man bewerkſtelliget bisweilen dadurch eine gründliche Heilung dieſes Zufalls, welche man dann erwarten kann, wenn der Bruch von einer äußern Gewaltthätigkeit ohne Beyhülfe prädiſponirender Urſachen (§. 606.) entſtanden iſt. Ein eingewurzelter Bruch hingegen läßt ſich im Alter ſchwerlich von Grund aus heilen. Jedoch kann eine langdaurende horizontale Lage, eine das Fett ſchmelzende Krankheit, ja eine in der Gegend des Ringes entſtehende Entzündung, Eitergeſchwulſt, oder Geſchwüre nicht wenig zur Heilung des Bruchs beytragen. Kleine Darmbrüche klemmen ſich leichter ein und ſind folglich gefährlicher, als größere, oder ſolche, bey welchen das Netz zugleich mit, oder ganz allein hervorgetreten iſt, oder welche zugleich ein anderes Eingeweide enthalten. Eine jählinge entzündungsartige Einklemmung, welche bald mit gefährlichen Zufällen vergeſellſchaftet iſt, ſtürzt den Kranken in eine gröſſere und ſchnellere Lebensgefahr, als eine krampfige oder chroniſche Einklemmung. Wenn der Schmerz bey einer noch fortdaurenden Einklemmung ſchnell aufhört,

wel-

welches aber nicht mit dem Nachlaß der Zufälle der krampfigen Einklemmung verwechſelt werden muß, die Geſchwulſt ſchlaff wird, und die Kennzeichen des heißen Brandes (§. 514.) ſich einſtellen, ſo ſind dieſes Anzeigen des bevorſtehenden Todes. Jedoch hebt auch der heiße Brand, welcher das Zerreiſſen der Bruchgeſchwulſt nach außen bewerkſtelliget, die Einklemmung oftmals auf, und dergleichen Kranke werden entweder mit einem zurückbleibenden künſtlichen After, oder bisweilen von Grund aus hergeſtellt. Derjenige Bruch, welcher an einer ſolchen Stelle, wohin der Wundarzt nicht gelangen kann, entſtanden iſt, kann nicht nach der den übrigen Brüchen gemeinſchaftlichen Kurmethode behandelt werden.

§. 639. Was die allgemeine Behandlungsart der Bauchbrüche anbelangt, ſo iſt ſie überhaupt genommen doppelt, je nachdem die herausgetretenen Theile

1) entweder zurückgebracht werden können,
2) oder nicht.

Im erſten Falle ſind die hervorgetretenen Theile wieder in die Bauchhöhle zurückzuſchieben, und in ihrer natürlichen Lage zu erhalten.

§. 640. Beym Zurückbringen eines beweglichen Bruchs hat man Acht zu geben

1) auf die dieſem Geſchäfte günſtige Lage, welche überhaupt ſo beſchaffen ſeyn muß, daß die Muſkelfibern, welche die herausgetretenen Theile hindurch

durch gelaſſen haben, erſchlafft, und dieſe letztern durch ihr eigenes Gewicht in ihre natürliche Höhle zurückgetrieben werden. Daher iſt nach dem verſchiedenen Sitze und der Beſchaffenheit des Bruchs die Lage auf dem Rücken ſo, daß die Bruſt und das Becken zu gleicher Zeit und die Knie etwas erhöht werden; die Neigung des Rumpfs auf die dem Bruche gegenüber liegende Seite, oder das Aufhängen bey den Knien zum freywilligen Zurückgehen der mehreſten beweglichen Brüche, oder wenigſtens zur Unterſtützung der Bemühungen des Wundarztes von vorzüglichem Nutzen;

2) auf die Zurückbringung ſelbſt, welche durch ein gelindes Zurückdrücken der hervorgetretenen Theile in der Richtung der Oefnung, oder nach der Lage der vorgefallenen Eingeweide bewerkſtelliget wird. Daher muß der Druck bey einem Leiſtenbruche auswärts und nach oben, bey einem Schenkelbruche einwärts, bey einem Bauch- und Nabelbruche ſenkrecht angebracht werden. Wenn die Zurückbringung nicht von ſtatten geht, ſo muß man die Richtung und die Handgriffe des Zurückſchiebens auf mannigfaltige Weiſe, nach den bey der Behandlung eingeklemmter Brüche anzuführenden Regeln verändern.

Ueberhaupt befördert eine vorher unternommene Ausleerung der Harnblaſe und des Darmkanals die Zurückbringung des Bruchs ſehr. Das Zurückbringen eines beweglichen Bruchs erfolgt ohne beträchtliche Schwierigkeit

keit bald langſam und ohne knurrendes Geräuſch, wenn es ein Darmbruch iſt, bald ſchneller und mit Geräuſche, wenn es ein Netzbruch iſt; bald mit zugleich zurücktretendem Bruchſacke, wenn die Krankheit neu, bald aber auch, wenn der Bruch alt iſt, mit zurückbleibendem Bruchſacke außerhalb der Bauchhöhle.

§. 641. Die zurückgebrachten Theile werden durch eine beſondre Art von Binden, welche man Bruchbänder nennt, und nach dem Sitze und der Natur des Bruchs einrichtet, in ihrer natürlichen Lage erhalten. Dieſes Hülfsmittel, welches unter allen Erfindungen der Wundarzneykunſt leicht den erſten Rang behauptet, und dem menſchlichen Geſchlechte äußerſt erſprießlich iſt, erfordert von Seiten des Wundarztes eine große Aufmerkſamkeit und Scharfſinn, um ein gehörig verfertigtes Bruchband auch gehörig anzulegen. Wenn ein ſolches Band zur Erreichung ſeines Endzwecks geſchickt iſt, ſo drückt es den Hals des Bruchſacks oder den Umfang des Ringes dergeſtalt zuſammen, daß der Vorfall der im Unterleibe enthaltenen Theile verhütet werde. Ein ſchickliches Bruchband muß deswegen ſo eingerichtet ſeyn,

1) daß es ohne Beſchwerden des Kranken den angezeigten Ort gehörig und gleichförmig zuſammendrücke, und

2) ſich auch nicht verſchiebe.

§. 642. Ein jedes Bruchband beſteht aus einem Küſſen oder Balle, welcher den Umkreis des Ringes gleich-

gleichförmig zuſammendrückt, und aus einem Gürtel, welcher um den Unterleib herumgelegt wird, und wozu bisweilen noch ein Leder, welches zwiſchen den Füßen hindurchgezogen werden muß, und eine Tragbinde (ſcapulare) hinzukommt. Der Gürtel iſt entweder einfach, oder mit einer Feder verſehen.

§. 643. Der Ball oder Kopf des Bruchbands beſteht aus einer mit Knöpfchen, Haken oder Oehren verſehenen Platte von Eiſen, welche mit Leder oder einem feſten Zeuge überzogen und nach innen zu wie ein Ball mit elaſtiſchen Haaren oder Wolle ausgeſtopft iſt. Einige neuere Wundärzte haben den Ball aus elaſtiſchem Harze verfertiget, mit Luft aufgeblaſen und mit einem glücklichen Erfolge angewendet. Die Platte aber, welche auf die Stelle des Bruchs zu liegen kommt, muß nicht allein nach der verſchiedenen Natur des Kranken von verſchiedener Größe, ſondern auch nach dem mannigfaltigen Sitze des Bruchs von verſchiedener Geſtalt ſeyn. So verlangen die Leiſtenbrüche eine längere und ſchiefere, die Schenkelbrüche eine kürzere, die Nabelbrüche eine runde, die mehreſten Bauchbrüche eine eyrunde Platte. Endlich muß der zuſammendrückende Ball bey fetten Perſonen mehr hervorragend und feſter, bey magern hingegen flächer und weicher ſeyn. Ja, es haben Erfahrungen bewieſen, daß die Geſtalt des Balls nach der mannigfaltig gewölbten oder flachen Bildung der Schaambeine abgeändert werden müſſe. Diejenigen Bälle, welche eine Feder oder irgend eine andre mechaniſche Vorrichtung enthalten, ſcheinen mir wegen ihrer

rer zuſammengeſetzten Einrichtung nur einen geringen oder gar keinen Vortheil zu gewähren.

§. 644. Der nicht elaſtiſche Gürtel des Bruchbandes wird aus einfachem, gehörig überzogenem Leder verfertiget. Das eine Ende deſſelben wird mit dem beſchriebenen (§. 643.) Balle feſt verbunden, das andre um den Unterleib herumgeführte iſt mit kleinen, etwas von einander entfernten Löchern durchbohrt, wodurch es an die Knöpfchen oder Hacken der eiſernen Platte des Balls angehängt wird. Dieſe Art des Bruchbandgürtels hat allerdings dieſe Unbequemlichkeit, daß ſie ſich nicht leicht nach der verſchiedenen, bald größern, bald kleinern Ausdehnung des Unterleibs richtet, und folglich eine ſtärkere Zuſammenſchnürung, welche allezeit unbequem und oft ſchädlich iſt, nothwendig macht. Jedoch iſt nicht zu leugnen, daß viele Kranke dergleichen einfache, nicht elaſtiſche Bruchbänder, wenn ſie gehörig gemacht und überzogen worden waren, auch öfters verwechſelt wurden, durch ihr ganzes Leben hindurch mit völliger Sicherheit, ohne daß der Bruch wieder hervortrat, getragen haben: daß überdies die Kranken durch ihre eigene Empfindung und Uebung es ſo weit bringen, daß ſie ſelbſt den Gürtel locker oder feſter zuſammenziehen, welches ich ſehr viele während einer ziemlich ſtarken Arbeit habe verrichten geſehen. Ueberdem fehlen bey einzelnen Kranken oft ſolche Künſtler, welche ein elaſtiſches, gehörig paſſendes Bruchband verfertigen könnten: die elaſtiſchen Bruchbänder ſind wenigſtens dreymal theurer, als nicht elaſtiſche; und endlich haben elaſtiſche, nicht

ge-

gehörig angepaßte Bruchbänder eben die Beſchwerden, welche man bey den nicht elaſtiſchen antrift. Wenn ein nicht elaſtiſches Bruchband gebraucht wird, ſo hat man zugleich eines kleinern gehörig überzogenen Riems nöthig, welcher an dem hintern Seitentheile des Leibriems befeſtiget, zwiſchen den Füßen auf der kranken Seite hindurchgezogen und an der vordern Seite dergeſtalt an dem Ball angebracht wird, daß er, je nachdem es nöthig iſt, mehr oder weniger angezogen werden kann.

§. 645. Die gehörig verfertigten und angelegten elaſtiſchen Bruchbänder ſind allerdings in Anſehung der Sicherheit den einfachen vorzuziehen, weil ſie ſich nach der mannigfaltigen Bewegung des Unterleibes richten, die zuſammen zu drückende Stelle ſchwerer verlaſſen, und mehrentheils keines zwiſchen den Füßen durchzuziehenden Riems nöthig haben. Ein ſolches Bruchband beſteht aber aus einem elaſtiſchen Halbzirkel, an deſſen vordern Ende der Ball, welcher den Ring zuſammendrücken ſoll, befeſtiget wird; das hintere Ende ruht auf der gegenüber liegenden Seite auf dem Kreutzknochen auf, und iſt mit einem Riemen verſehen, welcher um den übrigen Theil des Unterleibes herumgeht, und vorn an dem Balle befeſtiget wird. Das Eiſen, woraus dieſer federnde Halbzirkel zubereitet wird, muß außer ſeiner Elaſtizität auch hinlängliche Biegſamkeit beſitzen, und iſt daher aus gleichen Theilen von Stahl und Eiſen kalt zuſammen zu ſchmieden. Je ſtärker aber der Druck erforderlich iſt, z. B. bey größern alten Brüchen, oder auch bey ſolchen Perſonen, welche ſtarker Leibesbewe-

gungen nicht entübriget ſeyn können, um deſto breiter und dicker muß auch der federnde Halbzirkel ſeyn. Der vorzüglichſte Punkt bey Verfertigung dieſes Stücks beſteht aber darinne, daß die Feder in allen Punkten gleichförmig an dem Körper anliege, welches allerdings ſowohl von Seiten des Künſtlers, als des Wundarztes eine große Aufmerkſamkeit erfordert, beſonders da einige Perſonen flache und ſchmale, andre breitere und hervorragende Hüften haben. Ein dicker biegſamer Metalldrath, welcher genau um den Körper herumgelegt wird, kann ſowohl in Anſehung der Geſtalt, als der Weite, dem Künſtler zum Muſter der Feder dienen, welche nachher erforderlichen Falls durch den Wundarzt noch etwas nachgebogen werden kann. Es ſcheint mir von keinem Nutzen zu ſeyn, wenn man die Feder bis zu dem Darmbeine der entgegengeſetzten Seite gehen laſſen wollte. Hingegen glaube ich, daß es bey einem Leiſtenbruchbande vortheilhaft iſt, wenn man das federnde Stück da, wo der Ball befeſtiget iſt, etwas unterwärts beugt, damit der Gürtel deſto genauer das Darmbein umgeben könne, und zwar muß dieſe Beugung in einiger Entfernung von dem Umdreher des Schenkels vorgenommen werden, damit ſeine Bewegung nicht die Lage des federnden Halbzirkels zu verändern im Stande ſey. Die Feder wird hernach mit einem wollenen Zeuge, oder mit Haaren umwickelt, und endlich mit weichem Sämiſchleder überzogen. Die Reinlichkeit und Sicherheit erfordern, daß man dieſen Ueberzug öfters erneuere, damit die Feder nicht durch den Schweiß und Roſt beſchädiget, und auch kein Wundwerden der Haut verur-

ſacht werde. Jedoch verhütet ein Ueberzug von Haſenfelle, deſſen Haare auswärts gekehrt ſind, dieſe Zufälle ſehr lange.

§. 646. Wenn der Kranke auf beyden Seiten einen Bruch haben ſollte, ſo können dieſe Brüche bequem mit einem einzigen, mit zwey Bällen verſehenen Bruchbande in ihrer natürlichen Lage erhalten werden. Die Bälle werden durch eine eiſerne Platte, die völlig nach der Geſtalt der Schaambeine gebogen worden iſt, genau in der Weite beyder Bauchringe von einander entfernt gehalten. Jedoch hat man in dieſem Falle einer ſtärkern Feder nöthig, als wenn nur ein Bruch zugegen iſt.

§. 647. In Anſehung der Anlegung und des Gebrauchs des Bruchbandes hat man ferner folgende Stücke zu merken:

1) Niemals darf das Bruchband in einer andern, als in einer horizontalen Lage angelegt werden, nachdem alle in dem Bruche enthaltenen Theile ſicher zurückgebracht worden ſind. Der zurückgebliebene Bruchſack ſchließt den Gebrauch eines Bruchbandes auf keine Weiſe aus.

2) Die erſten Male muß der Wundarzt ſelbſt das Bruchband anlegen. Dieſer muß den Kranken von der Kurart mittelſt eines Bruchbandes, von der Art daſſelbe anzulegen, und den dabey zu beobachtenden Vorſichtsregeln unterrichten. In der erſten Zeit des Gebrauchs eines Bruchbandes

muß

muß der Wundarzt den Kranken oft beſuchen, und nachſehen, ob die Lage des Bruchbandes ſich verändert habe, und ob daſſelbe ſtärker zuſammengeſchnürt oder lockrer gemacht werden müſſe;

3) der Kranke muß wenigſtens zwey Bruchbänder haben, welche täglich im Bette gewechſelt werden müſſen. Um das Bruchband zu ſchonen, muß man beſonders bey fetten und ſtark ſchwitzenden Perſonen weiche Leinwand unter das Küſſen ſchieben;

4) eine unangenehme Empfindung in der Gegend des Bruchrings veranlaßt die Vermuthung, daß irgend ein Theil des Darms oder des Netzes vorgefallen seyn möchte, und man muß das Bruchband aufſchnallen, eine behutſame Unterſuchung anſtellen, und den etwa hervorgetretenen Theil zurückbringen;

5) die vom Reiben des Bruchbandes frott gewordene Haut wird durch Einpudern mit Bleyweiß, Waſchen mit einem bleyhaltigen Waſſer und einer zwiſchen die Haut und das Bruchband geſchobenen Leinwand wieder hergeſtellt;

6) wenn wegen des Drucks vom Bruchbande Beſchwerden und Geſchwülſte des Saamenſtrangs und des Hodens entſtehen ſollten, ſo muß entweder der zwiſchen den Beinen durchgezogene Riemen locker gemacht, oder die Erhabenheit des untern Theils verringert werden;

7) den Kindern kann ein allzuſtark zuſammengezogenes Bruchband allerdings ſchädlich ſeyn, weil verſchiedene Krümmungen und Verunſtaltungen der Knochen dadurch verurſacht werden können;

8) alte, größere Brüche können äußerſt ſchwer durch ein Bruchband innerhalb der Bauchhöhle in ihrer natürlichen Lage zurückgehalten werden; auch erleichtert dieſen Endzweck keinesweges der ſehr große Umfang des Balls. Und geſetzt auch, daß dieſe Abſicht erreicht würde, ſo würden doch entweder Zufälle des Drucks von der Zuſammenpreſſung der Bauchhöhle entſtehen, oder auf der andern Seite in kurzem ein andrer Bruch zum Vorſchein kommen.

§. 648. Wer einmal eines Bruchbands nöthig hat, der muß ſich deſſelben am Tage und in der Nacht bedienen, damit der Bruch bey irgend einer Veranlaſſung ſich nicht wieder vordränge. Wenn ſich dieſes während des Gebrauchs des Bruchbands einmal ereignet, ſo entſteht entweder leicht eine Einklemmung von dem verengerten Halſe des Bruchſacks, oder wenigſtens verſchwindet die viele Monate oder Jahre hindurch gehabte Hofnung der vollkommenen Kur in dem nämlichen Augenblicke wieder. Denn es iſt aus ſichern Erfahrungen bekannt, daß der Hals des Bruchſacks und der Ring bey einem aufmerkſamen, anhaltenden und ununterbrochenen Gebrauch des Bruchbands und durch ſorgfältige Erhaltung der hervorgefallenen Theile in ihrer natürlichen Lage langſam verengert, endlich gänzlich verſchloſſen, und

eine

eine gründliche Kur des Bruchs erhalten werden könne: bey jungen Perſonen ereignet ſich ſolche ziemlich oft, bey Erwächſenen ſeltner, bey Alten ſchwerlich jemals. Der Gebrauch des Bruchbandes muß aber lange fortgeſetzt werden, und nur erſt nach vielen und behutſamen Verſuchen darf man, erſt des Nachts, nachher auch am Tage, daſſelbe ganz bey Seite legen. Je länger und ſorgfältiger man ſich eines Bruchbands bedient, um deſto ſichrer kann man auf eine vollkommene Heilung rechnen.

§. 649. Nun komme ich auf die Behandlung der unbeweglichen Brüche, welche den gröſten Scharfſinn des Wundarztes in Anſehung der Auswahl ſolcher Mittel, welche der Beſchaffenheit der Krankheit angemeſſen ſind, erfordert. Vor allen Dingen muß man mit aller Sorgfalt unterſuchen, ob die Unbeweglichkeit von einer Einklemmung (§. 622.), von einem widernatürlichen Zuſammenhange des herausgetretenen Theils (§. 621.), oder endlich von einer Verengerung des Unterleibes herrühre. Von der äußern Kur eines jeden dieſer Zuſtände ſoll nun beſonders gehandelt werden.

§. 650. Wenn eine Einklemmung des Bruchs zugegen ſeyn ſollte, ſo wird man auf das ſorgfältigſte nach den angeführten Regeln (§. 633. u. ff.) zu unterſuchen haben, ob ſie entzündlicher oder krampfiger Natur ſey, oder von den im Bruche eingeſchloſſenen Körpern verurſacht werde, oder ob ein gemiſchter Zuſtand vorhanden ſey. Die allgemeine Behandlung eines eingeklemmten Bruchs ſchließt folgende Heilanzeigen in ſich:

1) die Entzündung muß verhütet oder gehoben werden. Denn bey jeder ſtarken Einklemmung iſt die Entzündung entweder ſchon da, oder wenigſtens zu befürchten;

2) die Krämpfe, ſie mögen nun Urſache oder Wirkung der Einklemmung ſeyn, müſſen mit ſchicklichen Mitteln behandelt;

3) der Leib muß geöfnet, und endlich müſſen

4) mannigfaltige Verſuche, den Bruch zurückzubringen, gemacht werden.

Nicht ſelten verlangt die gemiſchte Natur der Einklemmung die gleichzeitige Anwendung von Hülfsmitteln verſchiedener Natur. Mehrentheils wird das Uebergewicht einzelner Zufälle, welches von einem aufmerkſamen Wundarzte bemerkt wird, Licht in zweifelhaften Fällen gewähren, und eine ſchickliche Behandlung veranlaſſen.

§. 651. Ueberhaupt iſt zu merken, daß die Mittel gegen die Einklemmung ſchnell und anhaltend angewendet werden müſſen, indem die Natur hier wenig oder nichts vermag, und alle Hofnung, den Kranken zu retten, von den Hülfsmitteln der Kunſt abhängt. Aller Aufſchub, der nachläßigere oder langſamere Gebrauch der Heilmittel wird allezeit ſchädlich, und oft tödlich ſeyn.

§. 652. Einer wirklich entzündungsartigen Einklemmung begegnet man gleich im Anfange der Zuſammenſchnürung durch entzündungswidrige Mittel,

wel-

welche auch bey der krampfigen nicht vernachläßiget werden dürfen: bey einer langſam erfolgenden Einklemmung aber ſcheinen dieſelben, wenn nicht deutliche Kennzeichen der Entzündung vorhanden ſeyn ſollten, weniger angezeigt zu ſeyn. Jedoch erhellt, daß von den innerlichen entzündungswidrigen Mitteln in dem entzündungsartigen Zuſtande der Einklemmung um ſo weniger zu erwarten ſey, je ſchneller das, was in den Magen gebracht wird, durchs Erbrechen wieder fortgeht, und da überdies die mehreſten entzündungswidrigen Mittel die Reizbarkeit des Darmkanals noch vermehren. Der Hauptpunkt beruht hierbey auf dem Aderlaſſen, welches nicht blos der Entzündung vorbeugt, und daher um ſo nothwendiger iſt, je deutlichere Zufälle der Entzündung zugegen ſind, ſondern auch wegen der ſchnellen Schwäche, welche es verurſacht, das Zurückbringen des Bruchs befördert. Das jählinge und ſtarke Weglaſſen des Blutes aus einer großen Wunde einer zurückführenden Blutader wird nach der Leibesbeſchaffenheit des Kranken bis zur Ohnmacht fortgeſetzt werden, in welchem Zuſtande die Zurückbringung des Bruchs leichter zu erfolgen pflegt. Ein einziger und reichlicher Aderlaß ſcheint mehrern kleinen allerdings vorgezogen werden zu müſſen. Auch wird die Aderlaß nicht durch eine anſcheinende Schwäche der Kräfte, einen kleinen Puls, Kälte der äußern Gliedmaſen, Bläſſe des Geſichts im Anfange der Einklemmung unterſagt, indem alle dieſe Zeichen von Schwäche während dem Abgange des Blutes vermindert zu werden pflegen. Nach dem Aderlaſſen muß ſogleich die Zurückbringung des Bruchs verſucht werden,

welche alsdenn bisweilen von ſtatten geht, wenn ſie auch gleich vorher ganz unmöglich war. Nicht weniger nützlich iſt die örtliche Blutausleerung aus der Gegend des Ringes, mittelſt Skarifikationen und Blutigel.

§ 653. Die krampfwidrigen Mittel ſind nicht blos bey einer krampfigen Einklemmung (§. 635.), ſondern auch bey einer entzündungsartigen nützlich, wo kaum jemals die Wirkungen des vermehrten Reizes fehlen. Die vorzüglichſten hierher gehörigen Mittel ſind Halbbäder, welche in der krampfigen und entzündungsartigen Einklemmung von vorzüglichem Nutzen ſind, bey einer langſam erfolgenden aber nicht ſo angezeigt zu ſeyn ſcheinen; während dem Gehen ſind die Verſuche der Zurückbringung des Bruchs bisweilen von einem beſſern Erfolge; eine öftere Einreibung des Unterleibes und der Ringgegend mit einem milden Oele; erweichende, ſchmerzſtillende, öfters auf den Unterleib gelegte Breyumſchläge; erweichende, ſchmerzſtillende Klyſtiere; die Ipekakuanha zu einem halben Gran in jeder halben Stunde gegeben, welche ſich in Anſehung der Hebung einer krampfigen Zuſammenſchnürung des Ringes ganz vorzüglich wirkſam erzeigt hat: andre haben einen ähnlichen Erfolg auch von andern in gebrochenen Gaben gereichten Brechmitteln beobachtet: endlich der Mohnſaft, welcher, ſo wie in andern krampfigen Krankheiten, ohne Zagen in einer größern Gabe verordnet, und auch zu den Breyumſchlägen und den Einreibungen hinzugeſetzt werden kann. Der Wundarzt darf ſich auch durch den Nachlaß der Zufälle, welche bey der krampfi-

gen Einklemmung äußerſt betrügeriſch iſt, von dem anhaltenden Gebrauche dieſer Mittel nicht abſchrecken laſſen, indem dieſe Zufälle ſich mit vermehrter Heftigkeit wieder einzuſtellen pflegen.

§. 654. Abführende Mittel ſind bey der entzündungsartigen Einklemmung mit Recht für verdächtig zu halten, indem ſie ſogleich wieder weggebrochen werden: auch ſcheinen ſie bey der krampfigen Einklemmung nicht angezeigt zu ſeyn, und wenn das Netz oder die Blaſe, oder andre Theile eingeklemmt worden ſind, ſo ſind ſie von gar keinem Nutzen. Bey einer ſolchen Einklemmung aber, welche entweder von angehäuften Exkrementen, oder von Würmern, oder von dem Mangel der wurmförmigen Bewegung entſtanden iſt, werden ſie mit dem beſten Erfolge angewendet. Doch braucht man auch in dieſem Falle die ſtärkern draſtiſchen Mittel nicht mit Sicherheit. Das engliſche Salz, in einer achtfachen Menge Waſſer aufgelöſet, und löffelweiſe alle Viertelſtunden genommen, hat, vielfältigen Erfahrungen zu Folge, ſehr gute Dienſte geleiſtet. Wenn eine krampfige Verwickelung zugegen iſt, oder die Arzney wieder weggebrochen wird, ſo ſetzt man mit Vortheil das Wunderöl (oleum ricini americani), oder Leinöl und einige Gran Mohnſaft mit Zitronenſäure hinzu. Der Abſud der Tabaksblätter, wovon zwey Quentchen in ſo viel Waſſer gekocht werden, daß nach dem Durchſeigen acht Unzen Flüßigkeit zurückbleibt, hat, alle Stunden einen Löffel voll genommen, ſich in Anſehung der Leibesöffnung ganz beſonders wirkſam erzeigt. Auch macht man von der Schwefelmilch einen nützlichen Gebrauch.

§. 655. Unter den abführenden Arzneyen pflegen bey eingeklemmten Brüchen die **reizenden** Klyſtiere (Th. I. §. 239.) den erſten Rang einzunehmen; ſie verſtärken die wurmförmige Bewegung des Darmkanals, heben die Einklemmung bisweilen auf und befördern den Abgang der Exkremente. Vorzügliches Lob verdienen die Klyſtiere aus Tabaksrauch (Th. I. §. 295.), welche mit ſchicklichen, zu dieſer Abſicht erfundenen *) Inſtrumenten beygebracht werden; wenn dieſe fehlen, ſo kann man auch mit einer gewöhnlichen Tabakspfeife dieſe Abſicht erreichen. Man bediene ſich aber zu den Tabaksklyſtieren eines ſtarken Tabaks, und ſetze das Einblaſen des Rauchs lange fort: denn es iſt bekannt, daß nach einem eine Stunde lang fortgeſetzten Einblaſen, und nachdem zwey ganze Unzen Tabak verbraucht worden waren, erſt die Leibesöfnung erfolgt iſt. Weil man dieſe Regeln vernachläßiget hat, ſo hat dieſes äußerſt wirkſame Mittel, welches nicht lange genug fortgeſetzt wurde, bey vielen Perſonen keine Wirkung geäußert. Jedoch ſcheinen bey einem wahren entzündungsartigen Zuſtande die Tabaksklyſtiere nicht angezeigt zu ſeyn. Eine gleiche und bisweilen noch größere Wirkſamkeit äußern Klyſtiere aus Eſſig und dem kälteſten Waſſer: weniger gewiß und ſicher ſind aus Salz, Meerzwiebeln, und draſtiſchen Mitteln zubereitete Klyſtiere.

§. 656. Aeußerliche Mittel, welche an den Bruch gebracht werden müſſen, ſind

1) ent-

*) S. Richters Abhandl. v. d. Brüchen. Taf. 1. 2. 3.

1) entweder erweichende warme,

2) oder zuſammenziehende kalte Subſtanzen.

Die erſtern ſind, wenn ſie an den Bruch ſelbſt gebracht werden, überhaupt ſchwerlich ganz frey von dem Verdachte, daß ſie Schaden anrichten: wenn ſie aber auf den Unterleib und die Gegend des Rings gelegt werden (§. 653.), ſo äußern ſie bey einer krampfigen Einklemmung des Bruchs oft ſehr gute Wirkungen. Unter den letztern rühmt man das kälteſte Waſſer, Eis, Schnee, bleyhaltiges Waſſer, Eſſig mit Salmiak verſetzt, verſchiedene geiſtige Flüßigkeiten. Indeſſen ſcheinen die zuſammenziehenden Kräfte dieſer Mittel ſchwerlich durch die mannigfaltigen Bedeckungen bis zu den in dem Bruche enthaltenen Theilen ausgedehnt werden zu können: im Gegentheil muß die durch ſichre Erfahrungen erhärtete Wirkſamkeit dieſer Mittel blos der Kälte und dem Drucke zugeſchrieben werden.

§. 657. Die Kälte, welche unter allen äußern Mitteln, die Elektrizität vielleicht ausgenommen, am meiſten und geſchwindeſten in die Theile eindringt, verdichtet die Flüßigkeiten in den Gefäßen, die in dem hervorgefallenen Darme enthaltene Luft, zieht die feſten Theile zuſammen, vermindert den Umfang des Bruchs, und iſt folglich der Zurückbringung günſtig. Dieſes Mittel kann aber auf eine doppelte Art angebracht werden:

1) entweder durch ein jählinges Uebergießen des Unterleibes und des Bruches mit dem allerkälteſten Waſſer, wodurch der Bruch wegen der jählingen

Zuſammenziehung der Theile bisweilen in dem nämlichen Augenblick zurückgeht. Unterdeſſen iſt dieſe Behandlungsart wegen der jählingen Zuſammenziehung der Bauchmuſkeln doch ſchwerlich von Verurſachung alles Schadens ganz frey zu ſprechen;

2) oder durch Auflegung eines vielfach zuſammengeſchlagenen, und mit dem kälteſten Waſſer, oder mit Schnee oder Eſſig angefeuchteten leinenen Tuchs auf den Bruch. Dieſes Tuch wird öfter verwechſelt, damit ein größerer und gleichförmiger Kältegrad unterhalten werde.

Wenn dieſes Mittel einige Stunden lang fortgeſetzt worden iſt, ſo pflegt der Bruch oft vermindert zu werden, und fährt man noch länger damit fort, ſo geht er, ſelten zugleich, öſters langſam in die Bauchhöhle zurück. Ich habe gefunden, daß ein vier und zwanzig Stunden lang fortgeſetztes Aufſchlagen ſolcher in kaltes Waſſer eingetauchter Tücher endlich den erwünſchten Erfolg hervorbrachte.

§. 658. Es iſt jedoch zu merken, daß kalte Mittel bey einer entzündungsartigen Einklemmung des Bruchs ſchwerlich anders, als im Anfange der Krankheit, und nach einer vorher unternommenen hinlänglichen Aderlaß angewendet, und wenn ſich die Geſchwulſt nicht vermindert, nicht über ſechs Stunden fortgeſetzt werden dürfen. Wenn der Unterleib nebſt der Bruchgeſchwulſt ſchon ſehr geſpannt und ſchmerzhaft ſeyn ſollte, ſo findet wegen der Furcht vor dem heißen Brande die Anwendung

dung des kalten Waſſers nicht ſtatt. Es erhellt von ſelbſt, daß die Zeichen des ſchon gegenwärtigen Brandes dieſes Mittel gänzlich unterſagen. Auch bey einer krampfigen Einklemmung ſcheint daſſelbe nicht angezeigt zu ſeyn. Bey einer langſam erfolgenden Einklemmung aber äußert es den beſten Erfolg, und kann länger fortgeſetzt werden. Wenn die Zufälle während dem Gebrauche kalter Mittel zunehmen, und die Geſchwulſt nicht kleiner wird, ſo hängt von der zeitig unternommenen Operation des Bruchſchnitts das Wohl des Kranken ganz allein ab. Dieſe Operation darf, wenn beſonders lange von dem kalten Waſſer Gebrauch gemacht worden iſt, der Erfahrung zufolge nicht verſchoben werden.

§. 659. Es iſt in der That kein leichtes und gefahrloſes Unternehmen, einen Verſuch mit dem Zurückbringen des Bruches zu machen, und erfordert von Seiten des Wundarztes gewiß eine große Klugheit und Beharrlichkeit. Dabey iſt Rückſicht zu nehmen

1) auf eine bequeme Lage des Kranken,

2) auf die Zurückbringung ſelbſt.

§. 660. Die bequemſte Lage des Kranken iſt überhaupt diejenige, welche ich bey der Behandlung der beweglichen Brüche (§. 640.) beſchrieben habe, und bey welcher die Bruchgeſchwulſt am erhabenſten zu liegen kommt. In dieſer Lage muß man allezeit die Zurückbringung des Bruchs verſuchen; wenn ſie nicht erfolgen

ſollte,

ſollte; ſo hebt ein ſtarker Mann, welcher unten am Bette des Kranken ſteht, denſelben, mit den Füſſen auf ſeinen Schultern liegend, ſo in die Höhe, daß der Unterleib eine hängende Lage bekommt, der Kopf aber muß nebſt der Bruſt durch Betten unterſtützt werden. Dieſe ſchickliche Lage muß aber nicht allein während der Zurückbringung, ſondern auch ſonſt, ſo lange als die Einklemmung dauret, beobachtet werden, am allerwenigſten darf der Kranke ſeine Lage ſelbſt verändern, ſondern er muß ſich von den Umſtehenden helfen laſſen, und bey allen Veränderungen der Lage ſich ganz leidend verhalten.

§. 661. In dieſer Lage ſucht der Wundarzt die herausgetretenen Theile mittelſt einiger Finger durch den Bruchring wieder in die Höhle des Unterleibes, beſonders nach der Richtung der herausgetretenen Theile und des Bruchrings zurück zu bringen: bisweilen muß man jedoch die Richtung der Zurückbringung auf verſchiedene Art abändern. Bisweilen hilft auch eine zirkelförmige oder ſeitwärts unternommene Zuſammendrückung des hervorgetretenen Theils nahe beym Ringe, oder wenn man ihn etwas hervorzieht. Während dem Geſchäfte des Zurückbringens darf der Kranke weder den Odem an ſich halten, noch ſchreyen, weil in beyden Fällen die Zurückbringung dadurch verhindert wird. Anfangs ſey die Zurückbringung äußerſt gelinde, allmählig werde ſie aber ſtärker, ſo wie ſie der Kranke ohne beträchtlichen Schmerz ertragen kann. Ueberhaupt aber iſt ein unbehutſames Befühlen des Bruchs ſchädlich, und befördert

dert auf keine Weiſe die Zurückbringung, indem die Falten der Därme oder des Netzes dadurch nur feſter gegen einander gedrückt werden. Ferner darf der Wundarzt nicht gleich das ganze Geſchäft der Zurückbringung abbrechen, wenn ein einziger Verſuch damit fruchtlos ausgefallen ſeyn ſollte, ſondern er muß es, ohne nachzulaſſen, eine ganze Stunde lang fortſetzen. Wenn hierdurch der Bruch noch nicht zurückgeſchoben worden iſt, und ſein Umfang auch nicht kleiner wird, ſo werden die weitern Verſuche der Zurückbringung aufgeſchoben, und andre Hülfsmittel zur Hebung der Einklemmung (§. 65c.) angewendet werden müſſen. Man wird alsdenn zu einer andern Art der Zuſammendrückung ſeine Zuflucht nehmen müſſen: man läßt nämlich die Bruchgeſchwulſt mit der Hand eines Gehülfen, oder durch darauf gelegte, mit dem kälteſten Waſſer angefeuchtete und öfters verwechſelte Bauſchen in allen Punkten eine oder einige Stunden hindurch gleichförmig zuſammendrücken. Damit dieſes gehörig und hinlänglich lang geſchehen könne, ſind mehrere Gehülfen erforderlich. Der Kranke muß die ihm gegebene ſchickliche Lage während dieſes Geſchäfts unverändert beybehalten.

§. 662. Die Wirkung dieſer Arbeit kann dreyfach ſeyn. Denn

1) entweder geht der Bruch zurück, und man erreicht folglich ſeine Abſicht;
2) oder die Geſchwulſt wird ſchlaffer und kleiner, und erfordert alsdenn fortgeſetzte Verſuche, den Bruch zurückzubringen;

3) oder

3) oder ſie bleibt unverändert, oder ſie wird härter und ſchmerzhafter. In dieſem Zuſtande wird man von einem fernern Verſuche der Zurückbringung abſtehen müſſen.

Schröpfköpfe, welche in der Gegend des Bruchrings angebracht werden, ſcheinen blos auf die Hautbedeckungen, und ſchwerlich bis auf den Ring ſelbſt wirken zu können. Unterdeſſen kann man nicht leugnen, daß das Zurückbringen eines ſtark eingeklemmt geweſenen Bruchs ohne Beyhülfe anderer Mittel (§. 651. ff.) ſelten glücke; daß hingegen ein eingeklemmter Bruch, ohne daß man einen Verſuch macht, ihn zurückzubringen, ſehr oft während dem Gebrauche andrer Hülfsmittel und bey einer ſchicklichen Lage von ſelbſt zurückgehe. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß eine beym Anfühlen äußerſt ſchmerzhafte oder ſchon zum heißen Brande reife Bruchgeſchwulſt jeden Verſuch der Zurückbringung ausſchließe.

§. 663. Wenn endlich das Zurückbringen erfolgt iſt, und die Krankheit nicht tiefer ſitzt, ſo pflegen die Zufälle zu verſchwinden, und die vollkommene Durchgänglichkeit des Speiſekanals wird leicht durch ein zu wiederhohlten malen verordnetes gelindes entzündungswidriges Abführungsmittel wieder hergeſtellt. Hierauf wird durch die Anlegung eines ſchicklichen Bruchbandes (§. 641.) ein neues Hervortreten des Bruchs zu verhüten geſucht. Wenn aber jeder Verſuch, die Zurückbringung des Bruchs zu bewerkſtelligen, vergeblich ſeyn, und die Zufälle dringender werden ſollten, ſo muß man ſeine Zuflucht bey Zeiten zur Operation nehmen.

§. 664.

§. 664. Unter dem Bruchſchneiden (herniotomia) verſteht man diejenige chirurgiſche Operation, wodurch die Bruchgeſchwulſt in der Abſicht aufgeſchnitten wird, um die herausgetretenen Theile zu entblöſen, und nachdem der Weg, auf welchem ſie ſonſt nicht wieder zurückgebracht werden konnten, erweitert worden iſt, in ihre natürliche Lage zu bringen, oder wenigſtens von der beſchwerlichen und gefährlichen Zuſammenſchnürung zu befreyen. Dieſe Operation iſt an und für ſich nicht im geringſten gefährlich, weil weder die Durchſchneidung der Hautdecken, noch des Bruchſacks, noch des Bruchrings auf irgend eine Art üble Zufälle zu veranlaſſen pflegt. Die gewiſſe Gefahr dieſer Operation hängt einzig und allein von der allzulangen Verſchiebung derſelben ab, wenn die Kräfte der Kranken ſchon erſchöpft, die hervorgetretenen Theile von einer ſehr heftigen, dem heißen Brande nahen Entzündung ergriffen worden ſind, und die Krankheit ſich ſchon zu den übrigen Theilen des Unterleibes fortgepflanzt hat.

§. 665. Es iſt aber eine ſehr ſchwere Sache, die Zeit genau zu beſtimmen, wenn das Schneiden des Bruchs vorgenommen werden muß, damit man weder zu zeitig, wenn noch von andern mildern Hülfsmitteln einige Wirkung erwartet werden kann, noch zu ſpät zum gröſten Schaden des Kranken Gebrauch von demſelben mache. Ueberhaupt aber iſt es doch beſſer, dieſe Operation lieber etwas zu zeitig, als zu ſpät vorzunehmen, weil ſie in dem letztern Falle den Kranken mehrentheils in eine gewiſſe Lebensgefahr ſtürzt. Die

rechte Zeit, den Bruch zu ſchneiden, hängt auf keine Weiſe von der Dauer der Einklemmung, indem einige eingeklemmte Brüche in wenigen Stunden tödlich werden, andre hingegen nach Verlauf ganzer Wochen noch zurückgebracht werden können, ſondern einzig und allein von der Beſchaffenheit und Heftigkeit der Zufälle ab. Wenn die Einklemmung groß und entzündungsartig iſt; wenn der Bruch neu, klein, ein Darmbruch, von einer äußerlichen Urſache, oder nach einem langen Gebrauch des Bruchbandes entſtanden iſt; wenn Zeichen der gröſten Schwäche vorhanden ſind; wenn der vorher herumſchweifende Schmerz des Unterleibes und Bruchs nunmehr fix wird; wenn endlich mildere Hülfsmittel (§. 649. ff.) bald, anhaltend, aber vergeblich gebraucht worden ſeyn ſollten, ſo muß man ungeſäumt den Bruchſchnitt unternehmen. Denn jeder Aufſchub und Zeitverluſt würde bey ſo beſchaffenen Umſtänden tödlich, oder wenigſtens ſehr gefährlich ſeyn. Bey einer andern Beſchaffenheit der Sachen und bey einer langſamern Zunahme der Zufälle kann die Operation behutſam und vorſichtig verſchoben werden. Der Bruchſchnitt wird aber auf eine andre Weiſe, wenn die Einklemmung einfach iſt, anders, wenn die im Bruchſacke enthaltenen Theile ſchon verdorben, und noch anders endlich vorgenommen, wenn dieſe Theile mit einander zuſammenhängen, oder gar verwachſen ſind.

§. 666. Der Schnitt bey einer einfachen Einklemmung erfordert

1) die

1) die Entblöſung des Bruchſacks,

2) die Aufſchneidung deſſelben,

3) die Erweiterung des Bauchrings,

4) das Zurückbringen der hervorgetretenen Theile, den Verband, und endlich

5) die darauf folgende Behandlung.

§. 667. Nachdem der Harn abgezapft, und der Kranke in eine ſolche Lage (§. 660.) gebracht worden iſt, daß die Spannung der Muſkeln der Zurückbringung des Bruchs nicht im Wege ſteht, und die Haare, wenn dergleichen vorhanden ſeyn ſollten, weggenommen worden ſind, ſo wird die Haut quer über der Bruchgeſchwulſt gefaltet, und mittelſt eines Skalpells der Länge nach geöfnet: wenn aber die Haut wegen der Spannung und Entzündung nicht gefaltet werden könnte, ſo wird ſie, nachdem ſie mittelſt des Zeigefingers und Daumens des Wundarzts ausgedehnt worden iſt, behutſam durchgeſchnitten. Dieſer erſte Schnitt wird nach oben und unten erweitert; denn die Winkel der beygebrachten Wunde müſſen über die Gränzen der Bruchgeſchwulſt hinausgehen, wodurch der folgende Handgriff auſſerordentlich erleichtert wird. Hierauf wird das Zellgewebe von verſchiedener Dicke, welches meiſtentheils mehrere Schichten bildet, mit einem Zängelchen und Skalpell, dergleichen man ſich beym Zergliedern zu bedienen pflegt, von dem Bruchſacke und dem zu öfnenden Ringe abgelöſet. Jedoch muß der Wundarzt nicht aus der Acht laſſen, daß der Bruchſack äußerſt dünne und bisweilen

 gänzlich

gänzlich fehlen könne. Während dieſem Geſchäfte wird der Blutfluß mit einem in Brandewein eingetauchten Schwamm unterdrückt; denn ſchwerlich jemals hat man eine Unterbindung der blutenden Gefäße nöthig. Das Blut muß aber ſorgfältig abgetrocknet werden, damit das Zellgewebe deſto genauer von dem aufzuſchneidenden Bruchſacke weggenommen werden könne.

§. 668. Der entblöſete Sack läßt ſich von den in ihm enthaltenen durchſcheinenden Theilen durch ſeine größere Gleichförmigkeit und oft auch durch ein Gefühl des Schwapperns unterſcheiden. Hierauf wird an dem untern, mit einer Zange behutſam in die Höhe gehobenen Theile, oder überhaupt da, wo das Schwappern am deutlichſten gefühlt werden kann, eine kleine Wunde mit der quer gehaltenen Spitze des Skalpells gemacht, und auf einem eingebrachten gerieften Sucher, um das Meſſer gehörig zu leiten, oder wenn die Oefnung groß genug iſt, auf dem hineingeſteckten Zeigefinger der ganzen Länge des Sacks nach erweitert. Dieſer Schnitt in dem Bruchſack darf nach oben nicht ganz bis zum Bruchringe reichen, indem dieſer Theil des Sacks, welcher gelind aus dem Ring hervorgezogen wird, die Inſtrumente und den Finger weit bequemer und ſichrer zwiſchen den Hals des Bruchſacks und die in dem letztern befindlichen Theile führt, als wenn der Bruchſack bis zum Ring hinauf geöfnet worden iſt. Ueberhaupt wird der Sack, wenn er eine Flüßigkeit enthält, ſehr leicht geöfnet, und dieſe Verrichtung hat, wenn ſie gehörig und mit Behutſamkeit vorgenommen wird, und

kein

kein widernatürlicher Zuſammenhang vorhanden iſt, keine Gefahr bey ſich: ſollte aber dieſer letztere zugegen ſeyn, ſo erfolgt ſie ſchon ſchwerer. Nach geöfnetem Bruchſacke kommen die in ihm enthaltenen Theile zum Vorſchein, und der Darm pflegt mit einiger Heftigkeit hervorzudringen. Wenn die vorgefallenen Theile nicht ſo beſchaffen ſeyn ſollten, daß die Zurückbringung derſelben dadurch verhindert wird, und die Einklemmung nicht von einer ausnehmenden Stärke geweſen iſt, ſo wird ſogleich die Zurückbringung gelind zu verſuchen ſeyn; denn bisweilen erfolgt ſie, ohne daß man nöthig hätte, den Bruchring zu erweitern. Daß ein ſolcher Verſuch einen glücklichen Erfolg haben werde, erkennt man daraus, wenn ein Theil des hervorgetretenen Darms leicht aus der Bauchhöhle herausgezogen, und die Blähungen und Winde in dieſelbe zurückgebracht werden können.

§. 669. Das Zurückbringen des nicht geöfneten Bruchſacks, welches einige vorgeſchlagen haben, iſt weder bey allen Brüchen möglich, noch bey ſolchen ſicher, welche weder eine Verderbniß der eingeſchloſſenen Theile, noch eine Einklemmung derſelben mittelſt des Bruchſacks, noch eine Zuſammenſchnürung des Netzes, noch einen widernatürlichen Zuſammenhang, noch eine ſcharfe im Bruche enthaltene Flüßigkeit zeigen oder befürchten laſſen. Bey neuen Brüchen aber und einer vor kurzem erſt entſtandenen Einklemmung, wo man von den angeführten Umſtänden keinen vermuthen kann, ſcheint dieſe Heilmethode keineswegs zu verwerfen zu ſeyn, indem die Aufſchneidung des Rings allezeit einige Schwäche in die-

ſem Theile zurückläßt. Wenn der Bruch zugleich mit dem Bruchſacke zurück in die Bauchhöhle geht, ſo werden wenigſtens keine größern Gefahren davon entſtehen, als wenn die Zurückbringung des Bruchs vor unternommenem Bruchſchnitte durch die Taxis bewerkſtelliget wird.

§. 670. Die Erweiterung des die Zuſammenſchnürung des Bruchs verurſachenden Rings bewerkſtelliget man

1) entweder durch den Schnitt,

2) oder durch eine bloſe Erweiterung.

Beyde Verfahrungsarten haben ihre Bequemlichkeiten und ihre Beſchwerden.

§. 671. Das Aufſchneiden des Rings und des Halſes des Bruchſacks zugleich verrichtet man mit einem Skalpell, welches mit einem feſten Stiel, und einer ſtumpfen, etwas gekrümmten Spitze*) verſehen iſt. Dieſes führt man auf dem eingebrachten Zeigefinger, ſo weit als es geſchehen kann, in die Wunde des Bruchſacks, und durchſchneidet den vorliegenden Theil des Ringes, indem man die Hand, welche das Meſſer hält, niederdrückt, und folglich die Spitze deſſelben in die Höhe führt. Hierauf führt man den Finger tiefer in den Ring und den Hals des Bruchſacks hinein, und erweitert den Schnitt ſo lange, bis die Oefnung groß genug

*) Man ſ. Richter von den Brüchen. Taf. 3.

genug iſt, um die herausgetretenen Theile wieder zurückbringen zu können. Während dieſes Schnittes müſſen die hervordringenden Theile mit den übrigen Fingern zurückgehalten werden, damit ſie nicht von den eingebrachten Inſtrumenten verwundet werden. In der nämlichen Abſicht wird ein gekrümmtes Meſſer, welches mit einem flachen Knöpfchen an ſeiner Spitze verſehen iſt, oder in eine dünne und kurze Sonde ausläuft, oder auch ein gemeines chirurgiſches Meſſer, und geriefter Sucher, welcher mit einem flachen abgerundeten Ende und einer beweglichen Platte, wodurch die hervordringenden Theile zurückgehalten werden, verſehen iſt, mit Vortheil angewendet. Die verſchiedenen andern, zur Durchſchneidung des Rings ausgedachten Inſtrumente*) ſcheinen bey ihrer zuſammengeſetzten Einrichtung ſchwerlich einigen Nutzen zu haben. Der Grad der Aufſchneidung muß überhaupt ſo beſchaffen ſeyn, daß der Zeigefinger leichter in die Bauchhöhle gebracht werden kann. Die Richtung iſt nach dem Sitze des Bruchs verſchieden, wie bey der beſondern Abhandlung der Brüche deutlich werden wird. Wenn der Ring aufgeſchnitten iſt, ſo muß man den Zeigefinger ſogleich in die Bauchhöhle bringen, um zu fühlen, ob eine höher liegende Einklemmung zugegen ſey, welche ſogleich einen zweyten Schnitt mit dem nämlichen Verfahren nöthig macht. Einige haben angerathen, den Ring ſo aufzuſchneiden, daß der Hals des Bruchſacks dabey unverletzt bleibt: allein dieſes ſcheint kaum in einem andern Falle angezeigt

*) Heiſteri inſtitut. chirurg. tab. 24. 25.

zu ſeyn, als wo eine gänzliche Verwachſung der hervorgetretenen Theile mit dem Bruchſacke zugegen iſt.

§. 672. Ohne irgend einen Schnitt des Rings nöthig zu haben, kann der letztere, mehrern Erfahrungen zufolge, ganz allein mittelſt eines erweiternden Inſtruments mit Vortheil größer gemacht werden. Die Erweiterung wird aber verrichtet

1) entweder mit dem Zeigefinger, welcher, nachdem er mit einem milden Oele oder Eyweiße beſtrichen worden iſt, langſam und vorſichtig, ſo daß der Nagel gegen den Ring hinſteht, durch den Ring eingebracht wird;

2) oder mit einem ſchicklichen*), zu dieſer Abſicht erfundenen Inſtrumente;

3) oder endlich mit einem kleinen, platten, unter den Rand des Rings oder des Faloppiſchen Bandes gebrachten Haken.

Nachdem das Erweiterungs-Inſtrument langſam und vorſichtig in den Ring gebracht worden iſt, ſo verrichtet man die Erweiterung ſelbſt äußerſt langſam: hierauf wird das Inſtrument von einem Gehülfen gehalten, während daß der Wundarzt ſelbſt die herausgetretenen Theile unter dem Inſtrumente zurückbringt. Durch dieſe Behandlungsart werden die mit dem Aufſchneiden des Rings verknüpften Gefahren verhütet, und man erlangt, wenn der Ring unverletzt geblieben iſt, weit leich-

ter

*) Man ſ. *le Blanc* operat. de chirurg. vol. II.

ter eine gründliche Kur. Daher wird man allezeit die Erweiterung des Rings vorher unternehmen müſſen, ehe man den Ring aufſchneidet. Mir iſt überhaupt der Gebrauch des Ausdehnungs-Inſtruments glücklicher von ſtatten gegangen, wenn ich zuvor den Ring eine oder ein Paar Linien weit aufgeſchnitten hatte.

§. 673. Wenn die Erweiterung des Bruchringes gehörig vollbracht und die Einklemmung gehoben worden iſt, ſo wird man, ehe die Zurückbringung der hervorgetretenen Theile unternommen wird, folgendes zu beobachten haben:

1) man muß den Zeigefinger durch den erweiterten Ring in die Bauchhöhle führen, um zu entdecken, ob eine höher liegende Einklemmung entweder von dem Bruchſacke, oder vom Netze, oder von einem widernatürlichen Zuſammenhange vorhanden ſey, welche durch einen tiefern Schnitt, oder durch die mittelſt des Fingers zu bewerkſtelligende Abſonderung gehoben werden müſſe;

2) man muß die von den Därmen, dem Netze herrührenden Umwickelungen, wenn dergleichen im Bruche vorhanden ſeyn ſollten, auflöſen, weil ſie die Zuſammenſchnürung des vorgefallenen Darms auch nach ſeiner Zurückbringung fortſetzen würden. Bisweilen iſt der Darm in einem vom Netze gebildeten Sacke überall eingeſchloſſen: wenn derſelbe nicht entwickelt werden kann, ſo muß man behutſam einen Einſchnitt in ſeinen mittlern

Theil machen, um zu dem Darme kommen, und ſeine Zurückbringung bewerkſtelligen zu können;

3) man muß den Zuſtand der im Bruche enthaltenen Theile unterſuchen: eine heftige Entzündung und Veränderung der natürlichen Farbe in eine rothbraune widerſteht der Zurückbringung auf keine Weiſe, indem die Bähung der zurückgebrachten Theile von der ausdünſtenden Feuchtigkeit der Bauchhöhle das beſte Mittel gegen die Entzündung iſt: auch eine kleine, aus Verſehen des Wundarztes während der Operation dem Darme beygebrachte Wunde verhindert die Zurückbringung nicht, ſondern man kann die Heilung allerdings den Kräften der Natur überlaſſen (Th. I. §. 1180.);

4) man ziehe einen Theil des Darms ein wenig aus der Bauchhöhle hervor, damit die von der Einklemmung zuſammengedrückte Stelle zum Vorſchein komme. Es findet ſich an dieſer Stelle nicht ſelten eine Verengerung, welche jedoch äuſſerſt ſelten ſo groß iſt, daß ſie ſich nach gehobener Urſache nicht ſollte durch die Kräfte der Natur ausdehnen laſſen.

Eine brandige Verderbniß des hervorgetretenen Theils und eine nicht zu hebende Verwachſung der Theile laſſen die Zurückbringung nicht zu, und erfordern eine Behandlungsart, wovon ſogleich gehandelt werden ſoll.

§. 674.

§. 674. Wenn alles dieſes gehörig beobachtet worden iſt, und keine Umſtände vorhanden ſind, welche das Zurückbringen hindern können, ſo wird der zuletzt hervorgetretene Theil und nachher die übrigen mittelſt der beyden mit einem milden Oele oder mit Eyweiß beſtrichenen Zeigefinger, welche wechſelsweiſe auf ſie drücken, in der Richtung der Wunde langſam und ohne Gewalt in die Bauchhöhle zurückgebracht: zuerſt wird das Gekröſe und der Darm, nachher aber auch das Netz zurückgeſchoben. Wenn Blähungen oder Exkremente der Zurückbringung des Darms im Wege ſtehen, ſo müſſen dieſe Materien erſt in die Bauchhöhle zurückgedrückt werden, ehe man den Darm ſelbſt zurückbringt: indeſſen muß man ſich allezeit in Acht nehmen, daß die im Bruche enthaltenen Theile nicht in die Zwiſchenräume der die Bauchhöhle einſchließenden Seitenwände hineingepreßt werden. Es erhellt aber, daß die vorgefallenen Theile ihre natürliche Lage wieder eingenommen haben, wenn nach der Zurückbringung der in die Bauchhöhle gebrachte und gebogene Zeigefinger ſich frey um den Rand der innern Wunde herum bewegen kann. Man verwirft die Wegſchneidung eines Theils oder des ganzen Bruchſacks mit Recht als überflüßig und ſchädlich.

§. 475. Die Wunde, welche nach der Operation zurückbleibt, wird als eine einfache Wunde und als ein ähnliches Geſchwür behandelt. Man bedeckt die Wunde mit einer dünnen Leinwand, auf welche weiche Karpey gelegt wird, und befeſtiget dieſes mit Streifen von einem Klebpflaſter. Ueber dieſes alles wird ein großes Pol-

Polſter, oder etwas dicke Bauſchen weggelegt, welche mit einer mäſig angezogenen T förmigen Binde, deren Enden vorn angeheftet werden müſſen, befeſtiget. Ueberhaupt vermeide man das ſchädliche Einbringen der Quellmeiſel oder eines andern fremden Körpers in die Bauchhöhle. Wenn einige Tage nach der Operation alle Gefahren einer innern Einklemmung entfernt bleiben, ſo müſſen die Wundlippen mittelſt eines Heftpflaſters an einander gebracht werden, während daß der untere Theil der Wunde des Abfluſſes der eiterigen Flüßigkeiten wegen offen erhalten wird. Die übrige Behandlung der gemachten Wunde begreift eine gelinde Zuſammendrückung der Ringgegend, nöthige Ruhe und Lage auf dem Rücken, tägliche Leibesöfnung, und eine gehörige Unterſtützung des Hodenſacks, wenn der Bruch an denſelben gränzen ſollte, mittelſt eines Tragbandes in ſich. Nach völlig zugeheilter Wunde muß der Kranke wieder ein Bruchband tragen, weil durch dieſe Operation zwar die Gefahr der Einklemmung gehoben, aber nicht die Furcht vor einem Bruche entfernt worden iſt, ungeachtet man geſtehen muß, daß auf den eben auseinander geſetzten Bruchſchnitt bisweilen eine gründliche Heilung erfolgt iſt.

§. 476. Wenn alles dieſes gehörig vollbracht worden iſt, ſo pflegen ſchwache Erſchütterungen des Unterleibes nützlich zu ſeyn, und die Zufälle durch ein gelindes antiphlogiſtiſches Abführungsmittel, zu welcher Abſicht eine ſchwache Auflöſung des engliſchen Salzes mit dem Wunderöle, und Klyſtiere am zuträglichſten ſind, vermindert zu werden und gänzlich aufzuhören.

Je-

Jedoch dauern die Zufälle der Entzündung im Unterleibe oft auch nach vollbrachtem Bruchſchnitte noch fort, und machen die Anwendung der entzündungswidrigen Heilmethode nothwendig.

§. 477. Unterdeſſen können auch nach erfolgter Zurückbringung, ſie mag nun entweder durch die Taxis oder durch die Operation des Bruchſchneidens bewerkſtelliget worden ſeyn, die Zufälle noch fortdauern: hiervon können verſchiedene Urſachen angegeben werden, und zwar

1) eine fortdaurende Trägheit des Darmkanals, angehäufte Exkremente, galliger Unrath, Würmer, ein dazu kommendes gaſtriſches Fieber, welcher Zuſtand, der nicht ſelten nach einer chroniſchen Einklemmung zugegen iſt, entzündungswidrige Abführungsmittel (§. 676.) und wiederhohlte Klyſtiere nöthig macht;

2) wenn eine beträchtliche Entzündung anhält, deren Gegenwart aus den Kennzeichen der Entzündung des Unterleibes erkannt werden muß, und welche mehrentheils eine Folge der entzündungsartigen Einklemmung iſt; hier ſind ſolche Heilmittel nöthig, welche der Entzündung angemeſſen ſind;

3) wenn ein kleines Stück der im Bruch enthaltenen Theile noch in der obern verengerten Gegend des Rings oder Bruchſacks ſteckt oder wieder hervorgetreten iſt. Dieſen Zuſtand, welcher durch

durch äußerliche Merkmale nicht entdeckt werden kann, ſchließt man aus den fortdaurenden Zufällen der Einklemmung und einer ſchmerzhaften Empfindung in der Gegend des Rings, welche von einem gelinden äußern Druck vermehrt wird, und nicht anders gehoben werden kann, als wenn man den Finger durch den Ring einbringt, wodurch der hervorgetretene Theil wieder in die Bauchhöhle zurückgetrieben wird;

4) wenn die Darmgicht (§. 391.) oder eine tiefer liegende Einklemmung, welche entweder von einer Umſchlingung oder Falte des Darms oder Netzes, oder von einem widernatürlichen Zuſammenhang entſtanden iſt, zugegen seyn ſollte, welche ſchwerlich anders, als durch Einbringung des Zeigefingers durch den Ring, und durch einen tiefern Einſchnitt gehoben werden kann. Wenn dieſes Heilverfahren nicht gelingen ſollte, ſo gewährt ein neuer Verſuch, den Bruch wieder aus der Bauchhöhle hervorzutreiben, indem man den Kranken bey einer aufrechten Lage drücken oder huſten läßt, oder auch das Hervorziehen des Darmſtücks, um zu dem leidenden Theil kommen zu können, einige Hofnung zur völligen Wiederherſtellung des Kranken;

5) wenn ein Theil des Darms von der langen Einklemmung oder Zuſammendrückung dergeſtalt verengert worden ſeyn ſollte, daß die Nahrungsmittel und Excremente nicht frey hindurch können.

Die-

Dieſer Zuſtand, welcher ſicher äußerſt ſelten vorkommt, kann durch die Kräfte der Natur, welche man durch ein ſchickliches diätetiſches Verhalten (Th. I. §. 1185.) unterſtützt, meiſtentheils gehoben werden; die durch irgend ein andres Hülfsmittel beabſichtigte Erweiterung iſt ſchwerlich ſicher;

6) wenn der Sack eines nicht eben ſo alten, durch ein Bruchband zurückgehaltenen Bruchs zugleich mit den in ihm befindlichen Theilen zurückgegangen, und eine Einklemmung vom Halſe des Bruchs zugegen geweſen ſeyn ſollte. Dieſen Zuſtand vermuthet man aus dem vorhergegangenen Gebrauche des Bruchbands, aus dem Mangel des zu fühlenden Sacks, und aus der Dauer der Zufälle nach der geſchehenen Zurückbringung, und es giebt ſchwerlich ein andres Mittel, ihn zu heben, als wenn man den Bruch von neuem vorfallen läßt, um zu der leidenden Stelle nach vorher unternommener Erweiterung der gemachten Wunde gelangen zu können.

§. 678. Die brandige Verderbniß der in dem Bruche enthaltenen Theile wird kaum jemals durch andre Urſachen des heißen Brandes (§. 515.) von freyen Stükken, am öfterſten durch die vorhergegangene Einklemmung verurſacht. Dieſer aus den angeführten (§. 638.) Kennzeichen zu erkennende Zuſtand iſt allerdings gefährlich, ungeachtet er keineswegs alle Hülfsmittel der Natur und Kunſt ausſchließt. Der beym höchſten Grade der

der Entzündung bevorſtehende heiße Brand oder ſchwarze Flecken, oder das Abblättern des äußern Häutchens der Därme, welches viele Aehnlichkeit mit dem Oberhäutchen hat, verhindert das ſchnelle Zurückbringen nicht; im Gegentheil liegt hier immer das einzige Mittel, dem Uebel zu ſteuren. Wenn aber ſchon eine faulige Auflöſung, ein leichenartiger Geruch, oder eine freywillige oder von einer geringen Berührung entſtandene Zerreiſſung zugegen ſeyn ſollte, ſo dürfen die Theile ſchlechterdings nicht zurückgebracht werden, weil ſich der Zuſammenhang der vorgefallenen Theile mit dem Ringe, oder ihr Feſthängen über ihm dieſem Geſchäfte zu widerſetzen pflegen: allein wenn die Zuſammenſchnürung des Rings gehoben worden iſt (§. 671.), ſo wird alsdenn von dem Heilverfahren Gebrauch gemacht werden müſſen, welches ich bey der Behandlung eines vorgefallenen, verwundeten (Th. I. §. 1180.), durchſchnittenen (Th. I. §. 1181.), heißbrandigen (Th. I. §. 1182.) Darms, und des vorgefallenen (Th. I. §. 1188.), verletzten und verdorbenen Netzes (Th. I. §. 1189.) weitläuftig auseinander geſetzt habe. Auch dürfen bey der Behandlung weder die im Vorhergehenden (Th. I. §. 1184. 85.) angegebenen Vorſichtsregeln, noch das, was von dem künſtlichen After (Th. I. §. 1183.) geſagt worden iſt, aus der Acht gelaſſen werden.

§. 679. Nun komme ich zu der andern Art der Unbeweglichkeit des Bruchs, nämlich zu den widernatürlichen Verbindungen der vorgefallenen Theile, deren verſchiedene Grade (§. 621.) und Kennzeichen

(§. 632.)

(§. 632.) ſchon angegeben worden ſind. Der widernatürliche Zuſammenhang iſt aber

1) entweder unvollſtändig, und zwar bald von einer ſolchen Beſchaffenheit, daß er eine gänzliche Zurückbringung zuläßt, wenn die herausgetretenen Theile blos unter ſich zuſammenhängen, und durch den weiten Ring zurückgebracht werden können, bald ſo beſchaffen, daß nur eine partielle Zurückbringung möglich iſt, wenn die entſtandenen Zellfäden oder der Zuſammenhang eines einzelnen Theils ſich der völligen Zurückbringung widerſetzt, und der mit dem Bruche widernatürlich verbundene Theil bey dem Verſuche der Zurückbringung gegen den Ring hingezogen wird.

2) oder vollſtändig, wenn die im Bruche enthaltenen Theile in jedem Punkte mit dem Sacke, ſeinem Halſe, oder über ihm zuſammenhängen. In dieſem Falle iſt eine gänzliche Unbeweglichkeit des Bruchs zugegen.

§. 680. Die Behandlungsart eines anhängenden Bruchs iſt nach der Beſchaffenheit der Krankheit verſchieden,

1) wenn die im Bruche enthaltenen Theile unter ſich, nicht aber mit dem Sacke zuſammenhängen, und das Zurückebringen nicht verhindern, ſo wird allerdings ein ſchickliches Bruchband (§. 641.) angewendet und der Bruch in der Bauchhöhle zurückgehalten werden können;

2) wenn ein partieller Zuſammenhang (§. 679. 1.), der keine Unbequemlichkeiten bey ſich führt, vorhanden iſt, ſo iſt eine größere Geſchwulſt genau mit einem Tragbande zu unterſtützen; eine kleinere hingegen mit einem Bruchbande, deſſen Ball ſo ausgehöhlt iſt, daß er nicht allein die äuſſere Oberfläche, ſondern auch die Seiten der Bruchgeſchwulſt genau in ſich aufnimmt, gelind zuſammenzudrücken;

3) wenn ein partieller Zuſammenhang Unbequemlichkeiten von Bedeutung veranlaßt, ſo ſcheint die Operation angezeigt zu ſeyn, damit ein kleiner Zuſammenhang getrennt, und die an einander geklebten Theile behutſam mittelſt des Fingers von einander gebracht, die entſtandenen Zellfäden, welche von den im Bruche befindlichen Theilen zum Sacke, ſeinem Halſe oder ſelbſt zur Bauchhöhle fortgehen, durchſchnitten werden. Hierauf wird die Zurückbringung unternommen, und man kann ein Bruchband anlegen laſſen;

4) wenn ein vollkommener Zuſammenhang, welcher den Bruch unbeweglich macht, ohne Einklemmung zugegen iſt, ſo darf man auf keine Weiſe die Operation und die Lostrennung der Theile unternehmen, weil ſie gefährlich und oft tödlich ausfällt; ſondern man muß die Bruchgeſchwulſt mit einem Tragbande oder einem ausgehöhlten Bruchbande gelind zuſammendrücken. Zu gleicher Zeit verordne man dem Kranken eine mäſige

und

und dünne Diät, Aderläſſe, Abführungsmittel, wiederhohlte Klyſtiere, den äußerlichen und innerlichen Gebrauch der Queckſilbermittel, Ruhe des Körpers, eine lang daurende horizontale Lage. Denn es iſt durch vielfältige Erfahrungen bewieſen, daß die gröſten, alten, zuſammengewachſenen Brüche durch Anwendung dieſer Mittel nicht allein vermindert werden, ſondern ſehr oft ganz in die Bauchhöhle zurückgehen, und einer gründlichen Kur fähig ſind. Eben dieſe Heilanzeige findet ſtatt, wenn der Bruch mit Geſchwülſten im Netze, im Gekröſe verbunden ſeyn ſollte, welche das Zurückbringen deſſelben verhindern;

5) wenn endlich, welches jedoch ſeltner vorfällt, ein an andern Theilen widernatürlich anhängender Bruch zu gleicher Zeit eingeklemmt ſeyn ſollte, ſo wird auf alle Fälle die Operation des Bruchſchneidens vorgenommen werden müſſen, damit die Einklemmung, wenn ſie in dem Ringe ſitzen ſollte, durch Aufſchneiden des bloſen Rings, wenn ſie hingegen vom Bruchſacke herrührt, durch die zugleich mit vorgenommene Durchſchneidung des Halſes vom Sacke gehoben werde; worauf man das Aneinanderkleben oder ein geringes partielles Verwachſen der Theile behutſam zu behandeln hat. Wenn aber die Verwachſung vollkommen und feſt iſt, ſo wird der Bruch ſogleich wieder mit den allgemeinen Hautdecken bedeckt und die kurz vorher (4.) angegebene Heilmethode gebraucht.

§. 681. Endlich iſt diejenige Art der Unbeweglichkeit des Bruchs noch übrig, welche bey alten und großen Brüchen von einer Verengerung der Bauchhöhle herzurühren pflegt. Dieſe Verengerung iſt der Zurückbringung des Bruchs um ſo mehr hinderlich, da die herausgetretenen Theile, beſonders das Netz und Gekröſe, zugleich von dem langen Aufenthalte außer der Bauchhöhle, und einigem Zuſammenziehen des Rings an Größe zunehmen, und mit verſchiedenen fettigen, ſchwieligen Geſchwülſten verunſtaltet zu werden pflegen. Wenn ein ſolcher Bruch entweder bey der Taxis oder beym Bruchſchnitte mit Gewalt zurückgeſchoben wird, ſo entſtehen mannigfaltige, gefährliche, tödliche, von der Zuſammendrückung der Theile herrührende Zufälle, welche kaum anders, als durch ein neues Hervortreten der zurückgeſchobenen Theile gehoben werden können. Dergleichen Brüche laſſen ſich alſo nicht zurückbringen, ſondern man muß ſich eines gelinden Drucks und der übrigen angegebenen Behandlungsart (§. 680. 4.) bedienen, damit der Umfang der Geſchwulſt allmählig vermindert werde; worauf der Bruch langſam und ohne Gefahr zurückzugehen pflegt. Wenn ein ſolcher Bruch vor der Zuſammenſchnürung des Ringes eingeklemmt worden ſeyn ſollte, ſo muß der Ring, ohne den Sack zu verletzen, aufgeſchnitten, und hernach die angeführten Hülfsmittel gebraucht werden.

§. 682. Das letzte, worauf der Wundarzt Rückſicht nehmen muß, iſt die Verhütung eines neuen Vorfalls des zurückgebrachten Bruchs. Dieſes haben die

Wund-

Wundärzte auf mannigfaltige Weiſe zu erreichen geſucht: jedoch iſt bis jetzt noch kein Mittel erfunden worden, welches in jedem Falle und gewiß die Wiedererſcheinung des alten Bruchs verhindere oder verhindern könne, indem alle Hülfsmittel zur Verengerung oder Vertilgung des Sacks, nicht aber des Bruchrings abzwecken.

1) Und zwar erſtlich verhütet zwar meiſtentheils die Unterbindung des Bruchſacks zugleich mit dem Samenſtrange das Wiederkommen des Bruchs, jedoch hat man ebenfalls Fälle, wo auch nach dieſer Behandlung der Bruch ſich wieder eingeſtellt hat. Dieſes Heilverfahren iſt aber mit Recht zu verwerfen, weil der Hode zu gleicher Zeit dabey verlohren geht.

2) Die Zurückbringung des Sacks, damit der Ring dadurch verſchloſſen werde, findet bey alten Brüchen, nur nach vorausgegangener Abſonderung des ganzen Sacks, welche langweilig, verdrüßlich, ſehr ſchmerzhaft, gefährlich iſt, ſtatt, und ſchließt den Ring niemals gleichförmig zu, oder verhütet einen neuen Vorfall des Bruchs mit Sicherheit.

3) Das Wegſchneiden eines Theils des Sacks und die Vereinigung des zurückgebliebenen Stücks mittelſt der ſogenannten Königsnath verſchließt den Sack ſehr ſelten genau, und verhütet die folgende Ausdehnung des zurückgelaſſenen Theils niemals.

4) Eben dieſes gilt von einem Goldfaden, welchen man um den Hals des Bruchſacks und zugleich

um den Samenſtrang herumführt, und ſo weit zuſammendreht, daß der Blutumlauf im Samenſtrange nicht unterdrückt, ſondern nur der Vorfall des Bruchs verhütet werde. Dieſe Kurart, welche man ganz irrig den goldnen Punkt (punctum aureum) genennt hat, erfolgt äußerſt ſchwer mit Sicherheit, indem auf ein gar zu ſtarkes Zuſammenſchnüren der Verluſt des Hodens, auf ein allzulockeres hingegen ein neues Hervortreten der zurückgebrachten Theile folgen kann.

§. 683. Eine eben ſo ungewiſſe und gefahrvolle Wirkung äußern die Aezmittel, wenn ſie dergeſtalt angewendet werden, daß der Bruchſack davon zerfreſſen wird. Denn der Gebrauch des Aezmittels kann äußerſt ſchwer ſo gemäßiget werden, daß zwar der Sack hinlänglich davon zerſtöhrt wird, aber weder die Gefäße, noch andre benachbarte Theile zugleich beſchädigt werden. Wenn aber das Aezmittel nach den Verſuchen der Neuern ſo angebracht wird, daß man, nach durchſchnittenen Hautdecken, und nachdem man den Hals des Bruchſacks entblöſet und gehörig unterſucht hat, ob der Bruch vollkommen zurückgebracht worden ſey, Vitriolöl behutſam auf den Hals des entblöſeten Bruchſacks ſtreicht, ſo wird keine Zerſtöhrung, ſondern blos eine Entzündung des Sackes verurſacht, und es kann eine Durchſchwitzung gerinnbarer Lymphe, eine Zuſammenklebung der Seitenwände des Sackes, und bey einem anhaltenden gelinden Drucke ein Verwachſen derſelben erfolgen, und der Bruch von Grund aus geheilt werden. Jedoch darf man

man dieſen glücklichen Erfolg nicht immer erwarten, wenn man auch gleich den Gebrauch des Bruchbandes mehrere Monate nach der Operation fortgeſetzt haben ſollte.

§. 684. Endlich haben die neuern Wundärzte eine ältere Kurmethode, um die Brüche von Grund aus zu heilen, wieder der Vergeſſenheit entriſſen. Sie haben nämlich den ganzen, nicht geöfneten Sack von allen Theilen, und von den benachbarten Gefäßen abgelöſet, und um denſelben herum, nachdem er geöfnet, etwas hervorgezogen, und die in ihm befindlichen Theile zurückgebracht worden waren, nahe beym Ringe eine Unterbindung angelegt. Dieſe Lostrennung des Sacks iſt mir beſſer von ſtatten gegangen, wenn ich einen Finger in den geöfneten Sack brachte. Die Erfahrung hat zwar bewieſen, daß dieſe Operation, wenn ſie gehörig vollbracht worden iſt, bisweilen ihren Endzweck vorzüglich erreichen, und der Bruchſack dadurch verſchloſſen werden könne: indeſſen kann man auch nicht leugnen, daß dieſe Kurart mannigfaltigen und großen Schwierigkeiten unterworfen ſey: denn

1) iſt die Abſonderung eines größern alten, feſt angewachſenen Sacks langweilig, verdrüßlich, und erfordert einen Wundarzt, welcher nicht leicht zu ermüden iſt;

2) iſt dieſe Abſonderung bey empfindlichern Perſonen wegen der Heftigkeit und Dauer des Schmerzes gefährlich, und zwar um deſto mehr, da die benachbarten, feſt anhängenden Gefäße, z. B. der

Saamenſtrang, die Leiſtengefäße, ſich äußerſt beſchwerlich lostrennen laſſen;

3) pflegt auf die Abſonderung des Sacks eine ſtarke Eiterung zu folgen, und viel junges Fleiſch hervorzuwachſen, welches hernach mit Aezmitteln weggenommen werden muß;

4) ſchließt die Unterbindung nicht den obern Theil des Halſes vom Bruchſacke, wenn man ihn gleich hervorgezogen hat, in ſich, und dieſer zurückbleibende Theil kann alſo eine neue Ausdehnung erfahren, und macht alſo den Gebrauch eines Bruchbandes nöthig;

5) iſt die Entzündung des unterbundenen Sacks bald äußerſt heftig, erſtreckt ſich bis zum Unterleibe, und macht die Auflockerung der Unterbindung nothwendig; bald ſehr gering und, beſonders wenn der Sack ſtark zuſammengeſchnürt geweſen iſt, und ſich bald abgelöſet hat, zum Verwachſen der Seitenwände des Bruchs unzureichend;

6) wird der Ausfluß der Flüßigkeit endlich durch den Ring, welcher oft heilſam und zur Erhaltung des Lebens nothwendig iſt, durch die Unterbindung des Sacks unterbrochen.

§. 685. Man verſucht die gründliche Heilung (Radikalkur) des Bruchs mit einer weit größern Sicherheit und einem gleich glücklichen Erfolge

1) bey beweglichen Brüchen ohne Bruchſchnitt, durch den aufmerkſamſten Gebrauch eines ſchicklichen Bruch-

Bruchbandes (§. 641. ff.) und durch eine ſtärkere Zuſammendrückung deſſelben, wovon die Seitenwände des Bruchſacks aneinander gepreßt, gewiſſermaſen gereizt werden, hernach mit einander zuſammenkleben und verwachſen;

2) nach geſchehenem Bruchſchnitte und der gehörigen Zurückbringung des Bruchs

a) durch Skarifiziren der innern Seitenwand des Sacks, wobey ſorgfältig verhütet wird, daß die größern, nach dem Bruchſack hinlaufenden Gefäße verletzt werden;

b) durch Wegnahme der Schmeerhaut in der Nachbarſchaft des Sacks, damit die Narbe deſto feſter werde, und der folgende Druck deſto genauer angebracht werden könne;

c) durch den folgenden Druck, welcher mittelſt eines Polſters, Bauſchen, welche mit der T förmigen Binde befeſtiget werden müſſen, und endlich mittelſt eines Bruchbandes angebracht, und mehrere Monate lang fortgeſetzt wird.

§. 686. Ueberhaupt iſt zu merken, daß man bey einem beweglichen Bruche, welcher ſich ganz zurückbringen läßt, nicht den Bruchſchnitt anwenden dürfe, weil derſelbe in dieſem Falle bisweilen einen unglücklichen Ausgang hat, und der Kranke, wie ich vorher erinnert habe, durch kein bis jetzt bekannt gewordenes Hülfsmittel gewiſſer von der Rückkehr des Bruches befreyt wird, als

durch den bloſen und aufmerkſamen Gebrauch eines Bruchbandes. Derjenige Bruch, welcher in einem Vorfalle der Mutterſcheide, der Gebährmutter, eines Darms eingeſchloſſen iſt, wird wie ein Vorfall behandelt, von deſſen Kur in dem Folgenden gehandelt werden wird.

§. 687. Man wird mit leichter Mühe das, was ich von den Bauchbrüchen überhaupt bisher geſagt habe, auf die einzelnen Arten derſelben anwenden können. Indeſſen will ich doch einiges, worinne die einzelnen Arten der Brüche von der allgemeinen Behandlungsart abweichen, nunmehr beybringen.

Leiſtenbrüche.

§. 688. Ein Leiſtenbruch (§. 597.), welcher aus den allgemeinen Kennzeichen (§. 609.) einer mit dem Ringe kommunizirenden und in demſelben aufwärts ſteigenden, während der Entſtehung der Krankheit vom Ringe unterwärts zunehmenden Geſchwulſt, welche, wofern der Bruch nicht angebohren iſt, den Hoden fühlen läßt, erkennt werden muß, wird von einem in der Scheidenhaut des Hoden, oder des Saamenſtrangs ſeinen Sitz habenden Waſſerbruche, einem Krampfaderbruche, einem verſpätigten Herabſenken der Hoden in den Hodenſack (parorchidium), durch eine gehörige Vergleichung des Urſprungs, Fortgangs, der Zufälle dieſer Krankheiten unterſchieden. Außer den allgemeinen Zufällen dieſes Bruchs, welche ich in dem Vorher-

hergehenden (§. 617.) auseinander geſetzt habe, wird bey einer größern Zunahme der Bruchgeſchwulſt das männliche Glied verſteckt, die Vorhaut hat das Anſehen des Nabels, der Harn fließt beym Hodenſacke ab, die Haut wird oft frott, und es entſtehen andre Beſchwerden. Der Bruch kann, wenn er auſſerordentlich groß geworden iſt, bis zu den Knien herabreichen und die gröſte Menge der Eingeweide in ſich faſſen.

§. 689. Bey der Operation muß man auf die Lage des Saamenſtrangs Rückſicht nehmen, welcher am häufigſten zwar an dem hintern Theile des Bruchſacks hinläuft, bisweilen aber auch auf einer oder der andern Seite, ja ſogar auf der vordern Seite deſſelben angetroffen worden iſt. Einige rathen, dem Schnitte, wodurch der Ring geöfnet wird (§. 671.), eine Richtung nach außen gegen den obern Stachel des Darmbeins hin zu geben, andre wollen denſelben lieber einwärts nach dem Nabel hin führen. Der erſtere Schnitt verfolgt die Richtung der ſehnigen Fibern, muß mehrentheils gröſſer ſeyn, und kann alsdenn die Oberbauchſchlagader berühren. Bey dem letztern werden die Faſern quer durchſchnitten; der Schnitt kann kleiner ſeyn; man darf nicht befürchten, daß man eine Schlagader verletzen werde; aber der Ring verengert ſich hernach mit mehrerer Mühe wieder. Mir iſt ein etliche Linien lang gegen den Darmbeinſtachel hingeführter Schnitt, und eine nachher vorgenommene langſame und ſo große Erweiterung (§. 672. 2. 3.), daß man den Zeigefinger einbringen kann, allezeit gelungen. Die verletzte Oberbauchſchlagader verurſacht

ſacht die heftigſte Blutung, bisweilen eine ſchnell tödliche Ergießung des Blutes in die Bauchhöhle, welche ſchwerlich anders, als durch die Zuſammendrückung des durchſchnittenen Schlagaderrandes, mittelſt einer etwas breiten Zange, an welcher ein Stückchen Blutſchwamm angebracht iſt, unterdrückt werden kann. Die Unterbindung geht beſonders bey fetten Perſonen äußerſt ſchwer von ſtatten.

§. 690. Die angebohrnen Leiſtenbrüche (§. 607.) ſcheinen aus einem zu langen Verweilen des in dem Fortſatze des Bauchfells, welcher in der Folge die Scheidenhaut des Hoden bildet, liegenden Hoden in dem Bauchringe zu entſtehen, wodurch die Verengerung und gänzliche Verſchließung deſſelben verhindert wird. Aeußerſt ſelten und vielleicht niemals iſt ein ſolcher Bruch bey neugebohrnen Kindern ſchon vorhanden, ſondern folgt entweder auf den ſpäter durch den Bauchring hindurch gegangenen Hoden ſogleich, oder die in der Bauchhöhle enthaltenen Eingeweide werden, wenn irgend eine Gelegenheitsurſache hinzukommt, nach Verlauf mehrerer Monate und Jahre in den nicht verſchloſſenen Sack getrieben: endlich kann auch der wirklich verſchloſſen geweſene Sack, der Erfahrung zufolge, bey irgend einer Gelegenheit nach Verlauf mehrerer Jahre wieder geöffnet, und dieſer Bruch verurſacht werden. Das einzige Kennzeichen eines angebohrnen Bruchs iſt der Mangel des Gefühls vom Hoden, welcher in den herausgetretenen Theilen gleichſam eingewickelt iſt. Weil dieſe Theile unmittelbar die weiße Haut des Hodens berühren, ſo

ſo entſtehen ſehr oft Verwachſungen des Netzes, ſeltner der Därme, wodurch verſchiedene Beſchwerden verurſacht, das Zurückbringen des Bruchs verhindert, und die Nothwendigkeit der angeführten (§. 680.) Kurart, oder des Bruchſchnitts veranlaßt wird.

§. 691. Bisweilen tritt zugleich ein Theil des Darms mit dem Hoden aus dem Bauchringe hervor, welcher Zuſtand den Gebrauch eines Bruchbands unterſagt, und eine dreyfache Heilanzeige erfordern kan:

1) entweder muß der Hoden durch einen gelinden und wiederhohlten Druck, oder durch ein ähnliches Anziehen in den Hodenſack gebracht werden, worauf der Bruch mittelſt eines Bruchbandes wird zurückgehalten werden können;

2) oder der Hoden wird zugleich mit dem Bruche in die Bauchhöhle zurückgebracht, und durch ein Bruchband daſelbſt erhalten.

3) oder endlich wird, wenn von dem Drucke des Hodens eine Einklemmung des vorgefallenen Darmſtücks in dem Bauchringe vorhanden ſeyn ſollte, der Bruchſchnitt behutſam, damit der Hoden nicht verletzt werden möge, vorgenommen werden müſſen, damit nach gehörig erfolgter Entblöſung der Theile der Hoden entweder hervorgezogen, oder in den Unterleib zurückgeſchoben werden könne.

§. 692. Die übrige Behandlungsart des angebohrnen Bruchs weicht nicht von der angeführten allgemei-

meinen Kurart ab. Sehr oft hängt die Einklemmung eines ſolchen Bruchs von dem Beſtreben der Natur, den Sack zu verengern, nicht aber von dem Ringe ab: daher muß dieſer beym Bruchſchnitte ſo viel, als möglich, geſchont werden. Eben deswegen erfolgt, wenn die Zurückbringung gehörig vollbracht worden iſt, beym Gebrauche eines Bruchbandes die gründliche Heilung des angebohrnen Bruchs leichter, als bey einem andern Bruche. Bisweilen iſt ein angebohrner Bruch mit einem Waſſerbruche, deſſen Sitz in dem Bauchfelle iſt, und welcher die vorhandene Flüßigkeit in die Bauchhöhle zurückdrücken läßt, verbunden. Es iſt durch ſichre Erfahrungen ausgemacht, daß auch bey Kindern weiblichen Geſchlechts angebohrne Leiſtenbrüche vorkommen.

Schenkelbrüche.

§. 693. Ein Schenkelbruch (§. 597. 2.) entſteht unter dem Rande des Faloppiſchen Bandes in dem Raume, welche den hervorkommenden Beckenblutgefäßen gewidmet iſt. Die Grundfläche des Schenkelbruchs pflegt breiter, als bey einem Leiſtenbruche zu ſeyn, und iſt auch nicht immer an einer und der nämlichen Stelle zugegen; denn die Schenkelgefäße laufen bald hinter der Bruchgeſchwulſt, bald an den Seiten derſelben weg. Außer den allgemeinen Zufällen (§. 617.) kann ein Schenkelbruch, beſonders wo das Netz hervorgetreten iſt, Schmerzen, eine wäſſerige Geſchwulſt, Unempfindlichkeit der untern Gliedmaſen verurſachen, welche Zufälle nur erſt dann, wenn der Bruch wieder zurückgebracht wor-

worden iſt, gehoben werden können. Ein ſolcher Bruch läßt ſich von einer entzündungsartigen (Th. I. §. 542.), eiternden (Th. I. §. 717.) Leiſtenbeule durch die Vergleichung des Urſprungs, Fortgangs und der Zufälle dieſer Krankheiten unterſcheiden. Schwerer iſt die Erkennung, wenn der Bruch mit einer Drüſengeſchwulſt verbunden iſt, die geſchwollene Drüſe den kleinen Bruch bedeckt, und wenn endlich ein Netzbruch in die Eiterung übergeht. Die Schenkelbrüche pflegen keinem ſo hohen Grade der Zuſammenziehung des Ringes ausgeſetzt zu ſeyn, als die Leiſtenbrüche, weil bey dieſen die hervorgetretenen Theile im ganzen Umkreiſe, bey jenen aber nur auf der Seite, nämlich an dem Rande des Faloppiſchen Bandes, zuſammengedrückt werden können.

§. 694. Die Operation des Schenkelbruchs iſt von dem Leiſtenbruchſchnitte wenig verſchieden. Jedoch wird der Bruchſack wegen des tiefer liegenden Faloppiſchen Bandes mühſamer entblöſet. Bey dieſem Geſchäfte trift man oft auf die Leiſtendrüſen, welche, wenn es möglich iſt, geſchont und auf die Seite geſchoben werden müſſen. Ferner muß man das aponevrotiſche Blatt, welches von der breiten Binde zu dem Faloppiſchen Bande hingeht, durchſchneiden, ehe man den Bruchſack berührt. Auch darf der Wundarzt nicht aus der Acht laſſen, daß bisweilen der Bruchſack ganz fehlen könne, und bey dem Blaſenbruche allezeit fehle: denn alsdenn liegen die herausgetretenen Theile unmittelbar auf den größern Blutgefäßen auf. Wenn der Sack geöfnet worden iſt, ſo muß die Lage der Gefäße, welche

aus

aus dem Klopfen der Schlagadern erkannt werden können, unterſucht werden. Die Durchſchneidung des Faloppiſchen Bandes iſt allezeit mit einiger Gefahr verbunden, weil, wenn der Schnitt aufwärts geführt wird, die Samengefäße, ſchief einwärts, die Oberbauchſchlagader verletzt werden kann. Daher wird allerdings das Zurückbringen des Bruchs ohne Durchſchneidung des Bandes unter Befolgung der angeführten Vorſichtsregeln (§. 673.) verſucht werden müſſen: man hebt das Band blos mit einem Erweiterungs-Inſtrumente, oder mit einem Haken in die Höhe. Wenn die Zurückbringung ſo nicht möglich iſt, ſo macht man einen kleinen Einſchnitt in das Band, worauf die Ausdehnung allezeit zu erfolgen pflegt. Die Richtung des Schnittes in das Band wird ſichrer durch die Lage der Gefäße beſtimmet: wenn dieſe an der äußern Seite des Bruches hinlaufen, ſo muß der kleine Schnitt ſehr ſchief nach innen geführt werden; wenn dieſelben aber unter dem Bruche oder an ſeinem innern Rande befindlich ſeyn ſollten, ſo muß der Schnitt nach oben und auswärts gehen.

Nabelbrüche.

§. 695. Ein Nabelbruch (§. 597.) entſteht entweder in dem Ringe ſelbſt, oder in ſeiner Nachbarſchaft durch die Auseinanderdehnung der aponevrotiſchen Faſern. Die erſtere Art kommt bey Kindern, die andre bey Erwachſenen am häufigſten vor: jedoch können auch Erwachſene einen wahren Nabelbruch bekommen, wie dieſes die an der Bauchwaſſerſucht leidenden Perſonen

be-

beweiſen, bey welchen das Waſſer nicht ſelten in Geſtalt eines Sacks vorgedrückt wird, und ein wahrer Nabelbruch folgt. Die aus dem Nabel ſelbſt hervorkommenden Brüche pflegen rund; die in ſeiner Nachbarſchaft entſtehenden nach der Geſtalt der Spalte, welche den Bruch durchläßt, länglicht zu seyn. Die Nabelbrüche des Ringes ſelbſt pflegen keinen Bruchſack zu haben: die an dem Umkreiſe des Rings entſtandenen aber können einen Bruchſack haben, jedoch zerreißt das an dieſer Stelle äußerſt dünne Bauchfell auch hier ſehr oft, und der Bruch kommt ohne Bruchſack zum Vorſchein, in welchem Falle die heraustretenden Theile blos mit den allgemeinen Hautdecken umgeben angetroffen werden.

§. 696. Die gewöhnliche Urſache des Nabelbruchs iſt

1) bey Kindern eine ſchwache und unvollſtändige Verſchließung des Nabelrings, welcher durchs Schreyen wiederum leicht ausgedehnt werden kann. Man muß daher nach Ablöſung der unterbundenen Nabelſchnur mehrere Wochen lang eine zuſammenhaltende Binde tragen, damit der Bruch verhütet werde. Es giebt auch angebohrne Nabelbrüche, wo die umgränzenden Theile in einem beträchtlichen Sack ausgedehnt worden ſind, welcher einen großen Theil der Eingeweide in ſich enthält, und an deſſen mittlern Theile der Nabel zum Vorſchein kommt. Dieſer Zuſtand pflegt oft tödlich auszuſchlagen;

2) bey erwachſenen Perſonen kann außer den angeführten allgemeinen Urſachen (§. 608.) eine öftere Niederkunft, Fettſeyn und darauf folgende Magerkeit einen Nabelbruch veranlaſſen.

Bey einem Nabelbruche tritt das Netz allezeit mit hervor, und bedeckt den Darm, wenn derſelbe zugleich mit vorgefallen ſeyn ſollte, ausgenommen, wenn das quer laufende Stück vom Grimmdarm hervorgetreten iſt.

§. 697. Die Gefahren und Unbequemlichkeiten des Nabelbruchs, wenigſtens eines beweglichen, verhütet man durch einen anhaltenden Gebrauch eines ſchicklichen Bruchbandes, wodurch bey Kindern eine Radikalkur bewerkſtelliget zu werden pflegt. Erwachſene hingegen werden ſchwerlich jemals von dem Nabelbruche gewiß befreyet.

1) Bey Kindern wird der Bruch durch das einfachſte Hülfsmittel zurückgehalten werden können. Eine Halbkugel von einem leichten Holze, und der Größe einer welſchen Nuß, oder auch eine halbe Muſkatennuß wird, nachdem der Bruch gehörig zurückgebracht worden iſt, auf den Bruchring gelegt, und mit einem Klebpflaſter befeſtiget: oder man beſtreicht runde Stücken von Leder mit Klebpflaſter, legt ſie ſo, daß ſie immer kleiner werden, über einander, verbindet ſie mittelſt eines durchgezogenen Fadens, und bedient ſich dieſer eben ſo, wie der hölzernen Halbkugel u. ſ. w. Um zu verhüten, daß ſich der Druck nicht verſchiebe, wird

über dieſe Stücke hinweg eine Binde aus einer doppelten Leinwand, welche vorn breiter, an den Seiten und hinten ſchmäler iſt, um den Unterleib herumgeführt. Vorn wird zwiſchen die Leinwand ein Stück Pappe gelegt, damit ſie ſich nicht leicht runzeln könne. Je zeitiger von dieſer Binde Gebrauch gemacht wird, je ſorgfältiger man einen neuen Vorfall des Bruchs verhütet, deſto gewiſſer und ſchneller erfolgt die Heilung.

2) Bey Erwachſenen reicht die eben beſchriebene Binde ſchwerlich hin, ſondern man muß ſich eines andern und feſtern Bruchbandes bedienen.

§. 698. Die gebräuchlichen Bruchbänder, wodurch bey erwachſenen Perſonen ein Nabelbruch zurückgehalten wird, ſind

1) entweder einfache (§. 644.), nämlich ein gehörig überzogener Riem, welcher mit einem runden Ball verſehen, um den Bauch herum gelegt wird. Alle dieſe Bruchbänder haben das unter einander gemein, daß ſie ſich nicht nach der verſchiedenen Ausdehnung des Unterleibes richten, und daher eine ſtärkere Zuſammenziehung, welche unbequem und oft ſchädlich iſt, nöthig machen. Dieſes kommt zwar in einem weit höhern Grade bey den Leiſten- und Schenkelbrüchen vor: denn bey dieſen wird das Bruchband blos um das Becken herumgeführt, bey jenen der ganze Unterleib dadurch zuſammengeſchnürt. Daher wird dieſe Art der

Bruchbänder mit Recht für unbequem und unſicher angeſehen, um einen Nabelbruch in der Bauchhöhle zurückzuhalten;

2) oder ſolche, welche in dem Balle eine Feder haben*); dieſe ſind zwar von den angeführten Unbequemlichkeiten frey, allein mehr oder weniger zuſammengeſetzt, theurer und können ſchwerlich überall gehörig verfertiget werden. Ueberdies drücken ſie auf den ganzen Umkreis des Unterleibes mit der nämlichen Stärke, als auf den Nabel. Eben dieſes gilt von den Nabelbruchbändern aus elaſtiſchem Harze;

3) oder elaſtiſche Bruchbänder, welche ich ſchon (§. 645.) empfohlen habe, und welche, ohne alle Beugung nach unten, mit einem eyförmigen oder runden Balle verſehen, ihrer Abſicht am beſten zu entſprechen ſcheinen.

§. 699. Die Nabelbrüche ſind keiner ſo großen und ſo ſchnell gefährlichen Einklemmung ausgeſetzt, als die Leiſten- und Schenkelbrüche. Wenn indeſſen die Zurückbringung bey einer bequemen Lage und dem Gebrauche der angezeigten (§. 650. ff.) Hülfsmittel nicht erfolgen ſollte, und die Zufälle dringend wären, ſo wird man allerdings zum Bruchſchnitte ſeine Zuflucht nehmen müſſen, welcher in dieſem Falle wenig von den allgemeinen Regeln (§. 666.) abweicht. Der Schnitt durch

*) Mémoires de l'acad. roy. de Chirurgie de Par. to. V. Richter von den Brüchen. Taf. 5.

durch die Hautbedeckungen werde behutſam unternommen, weil die Nabelbrüche oftmals keinen Sack haben, und die in ihnen enthaltenen Theile nicht ſelten mit den Hautdecken zuſammenhängen. Bey Befolgung der angeführten (§. 672.) Vorſichtsregeln pflegt die Zurückbringung, ohne den Sack erweitern zu dürfen, zu erfolgen. Iſt dieſer Verſuch aber fruchtlos abgelaufen, ſo wird man zum Nabelſchnitt ſchreiten müſſen, deſſen Richtung, um der zurückführenden Nabelblutader, der Schlagader des Nabels und dem Harngange, welche bisweilen nicht offen ſind, zu ſchonen, ſeitwärts oder ſchief nach der linken Seite hin gehen muß, je nachdem der Bruch entweder durch den Nabel ſelbſt, oder durch eine Seitenſpalte hervorgetreten iſt. Die übrige Behandlung iſt derjenigen gleich, welche ich bey der allgemeinen Kurart der Brüche weitläuftiger auseinander geſetzt habe.

Brüche des eyförmigen Lochs.

§. 700. Der Bruch des eyförmigen Lochs (hernia ovalaris. §. 597.), welcher beym weiblichen Geſchlechte in den erſten Tagen nach der Entbindung, beſonders wenn eine äußerliche Gewaltthätigkeit dazu kommt, bisweilen, beym männlichen Geſchlechte hingegen äußerſt ſelten vorkommt, wird, wenn er etwas groß iſt, leicht aus der vorhergegangenen Urſache und dem Gefühl einer Geſchwulſt zwiſchen dem Schaambein- und dem anziehenden Schenkelmuſkel ziemlich leicht erkannt. Wenn aber der Bruch klein ſeyn ſollte, ſo läßt ſich ſeine Gegenwart

ſchwerlich anders, als aus der Empfindung eines fixen Schmerzes in der Gegend des eyförmigen Lochs, aus den Kennzeichen einer widernatürlichen Beſchaffenheit der Eingeweide des Unterleibes, und aus den Zufällen der Einklemmung endlich erkennen. Die erkannten Brüche des eyförmigen Lochs laſſen ſich allerdings zurückbringen, wenn das Becken hoch, die Bruſt niedrig liegt: auch laſſen ſie ſich einigermaſen zurückhalten, wenn man auf die nach der Zurückbringung des Bruchs vorhandene Vertiefung einen nach ihrer Geſtalt geformten, länglichen, runden, erhabenen Ball legt, und ihn mit einer Zirkelbinde befeſtiget. Indeſſen kann die Oefnung des eyförmigen Lochs ſchwerlich dadurch genau verſchloſſen werden. Ich habe geleſen, daß man die Operation eines Bruchs dieſer Art mit glücklichem Erfolge unternommen habe; allein dieſe Kurart ſcheint wegen der hier liegenden Blutgefäße allerdings gefährlich zu ſeyn.

Rückenbrüche.

§. 701. Der Hüftbruch (hernia iſchiatica, §. 597. 5.), welchen andre einen Rückenbruch nennen, iſt eine äußerſt ſeltene Krankheit, welche unter dem Geſäßmuſkel oder an der Seite des Afters zum Vorſchein kommt, bisweilen eine ungemeine Größe annimmt, bis aufs Knie herabreicht, und den gröſten Theil der Eingeweide des Unterleibes enthalten hat. Dieſe Krankheit läßt ſchwerlich ein anderes Hülfsmittel brauchen, als eine ſorgfältige Anwendung einer Tragbinde, wodurch wenig-

nigſtens das Wachsthum des Bruchs einigermaſen verhindert wird.

Bauchbrüche.

§. 702. Die Bauchbrüche (§. 598.), welche in keiner natürlichen Oefnung des Unterleibes ihren Sitz haben, werden verurſacht

1) entweder von den allgemeinen Urſachen der Brüche, welche eine Auseinanderweichung der Muſkel, oder aponevrotiſchen Fibern der die Bauchhöhle umgränzenden Theile bewirken können;

2) oder von einer Trennung der die Bauchhöhle einſchließenden Theile, beſonders des Mittelfleiſches, durch eine Wunde, ein Geſchwür, eine Zerreiſſung;

3) oder endlich können die Muſkeln oder häutigen Ausdehnungen nebſt den Hautbedeckungen von einer vorausgegangenen Quetſchung oder heftigen Ausdehnung ſackförmig erweitert werden. Die erſtere Art des Bauchbruchs kann mit einem Sacke verſehen ſeyn; jedoch zerreißt das ſehr dünne Bauchfell bisweilen, beſonders da, wo es an den aponevrotiſchen Theilen anhängt. Die andre Art iſt allezeit ohne Sack: bey der dritten wird der Bruch nicht blos vom Bauchfelle, ſondern auch von den Muſkeln und den allgemeinen Hautdecken überzogen.

§. 703. Diejenigen Bauchbrüche, welche in einem ſehnigen Theile z. B. der weißen Linie entſtehen, haben eine kleinere Grundfläche und nehmen langſamer zu: ſind ſie durch einen muſkulöſen Theil hindurch gedrungen, ſo haben ſie eine breitere Grundfläche, und dehnen ſich ſchneller in einem ungemeinen Umfang aus. Die kleinern Bauchbrüche werden, ſo wie andre kleine, beſonders bey fetten Perſonen kaum durchs Gefühl oder Geſicht entdeckt, ſondern man ſchließt nur aus den durch die aufmerkſamſte Unterſuchung aufzufindenden Zufällen auf das Daſeyn eines ſolchen Bruchs. Die in irgend einem muſkulöſen Theile des Unterleibes ihren Sitz habenden Bauchbrüche ſind ſchwerlich jemals einer wahren Einklemmung unterworfen, ſondern erfordern blos einen anhaltenden Gebrauch eines ſchicklichen Bruchbandes. Die in einem ſehnigen Theile entſtandenen Bauchbrüche machen, wenn die Zufälle der Einklemmung dringend ſind, die vorher aus einander geſetzte Kurart und den Bruchſchnitt unter den angeführten Heilanzeigen und Vorſichtsregeln nothwendig. Der Bauchbruch geſtattet bey erwachſenen Perſonen ſchwerlich jemals eine Radikalkur.

Mutterſcheidenbrüche.

§. 704. Einen Mutterſcheidenbruch nennt man diejenige Art der Brüche, wo die engen, ſeltner die weiten Därme, das Netz, die Harnblaſe entweder zwiſchen den Maſtdarm und die Gebährmutter, oder zwiſchen die Harnblaſe und Gebährmutter, oder auf eine oder die andere

dere Seite vorfallen, die Muſkelfibern der Scheide von einander entfernen, oder alle Häute derſelben dergeſtalt ausdehnen, daß eine in der Scheide durchs Gefühl zu entdeckende Geſchwulſt entſteht. Dieſe Krankheit entſteht bey Frauensperſonen, welche oft in den Wochen gelegen haben, beſonders wenn ſie kurz nach der Entbindung ſich ſehr ſtark beym Heben ꝛc. angeſtrengt haben, bald langſamer, bald jähling. Die Kennzeichen der Krankheit werden aus der vorausgegangenen Urſache, der Empfindung eines fixen Schmerzes in der Mutterſcheide, den Zufällen einer widernatürlichen Beſchaffenheit des Unterleibes, am ſicherſten aber aus der Empfindung einer Geſchwulſt in der Mutterſcheide, welche bey einer horizontalen Lage dem Drucke nachgiebt, und bey einer ſenkrechten Stellung des Körpers ganz verſchwindet, bey tiefem Einathmen und dem Beſtreben zu Stuhle zu gehen aber wieder zum Vorſchein kommt, endlich aus dem frey zu fühlenden Muttermunde hergenommen, welcher mit der Geſchwulſt nicht zuſammenhängt. Daher läßt ſich ein Gebährmutterſcheidenbruch ziemlich leicht von einem Polypen, Vorfalle, einer Umkehrung, einer ſchwappernden Eitergeſchwulſt unterſcheiden. Wenn ein Theil des Darms oder der Blaſe in den vordern Theil der Mutterſcheide herabgefallen iſt, ſo erfolgt eine Art der Harnverſtopfung (§. 363.) und überhaupt wegen der Nachbarſchaft der Knochen gefährlichere Zufälle, als wenn der Bruch an dem hintern oder Seitentheile der Mutterſcheide vorhanden ſeyn ſollte.

§. 705. Die Kur der Krankheit, welche ſchwerlich jemals von Grund aus gehoben werden kann, ſchließt in ſich

1) die Zurückbringung des Bruchs, welche bey einer horizontalen Lage, oder wenn ſich die Kranke auf die Knie und Ellenbogen ſtützt, ohne große Schwierigkeit zu erfolgen pflegt;

2) die Zurückhaltung deſſelben, welche man durch einen, aus zuſammengewickeltem trocknen Schwamme verfertigten Zylinder, oder noch beſſer durch ein ſchickliches Mutterkränzchen, wovon bey der äußern Behandlung der Vorfälle weiter gehandelt werden wird, bewerkſtelliget.

§. 706. Die Scheidenbrüche werden höchſt ſelten in dem Ringe eingeklemmt: jedoch hat man dieſen Zufall von zurückgebliebenen Exkrementen, von der Verengerung des Bruchſacks, von einem ungeſchickten Gebrauche des Mutterkränzchens, wenn der Bruch entweder nicht zurückgebracht, oder wieder vorgefallen iſt, oder endlich von dem Drucke beobachtet, welchen der herausgetretene Theil zwiſchen den Schaambeinknochen und der Gebährmutter, welche entweder ſchwanger, oder in der Geburtsarbeit begriffen, oder nach der Entbindung vom Blute aufgetrieben iſt, leidet. Ein Mutterſcheidenbruch iſt während der Geburtsarbeit allerdings zurückzubringen und mit den Fingern zurückzuhalten, bis der Kopf des Kindes ins Becken herabſteigt: ſollte aber derſelbe, ohne daß der Bruch zurückgebracht worden wäre, ſchon

ſchon im Becken liegen, und ſollte er nicht ſo weit zurückgeſchoben werden können, daß die Zurückbringung des Bruchs dadurch möglich gemacht würde, ſo wird die Geburt ſogleich mit der Zange beendiget werden müſſen. Die Umkehrung der Gebährmutter, welche Eingeweide mit einſchließt, und von einigen ein Gebährmutterdarmbruch (enterocele hyſterica) genennt wird, muß in allen Stücken ſo behandelt werden, wie die Umkehrung der Gebährmutter für ſich, wovon ich gehörigen Orts handeln werde.

Mittelfleiſchbruch.

§. 707. Der Mittelfleiſchbruch iſt derjenige, wo ein Theil der im Unterleibe enthaltenen Eingeweide ſich beym männlichen Geſchlechte zwiſchen dem Maſtdarm und der Harnblaſe, beym weiblichen zwiſchen dem Maſtdarm und der Mutterſcheide dergeſtalt herabſenkt, daß, nachdem endlich die Fibern des Aufhebemuſkels des Afters auseinander gedehnt worden ſind, eine Geſchwulſt an dem vordern Mittelfleiſche nahe bey dem Rande des Afters, ſelten in der Mitte des Damms zum Vorſchein kommt, und mit den allgemeinen Kennzeichen der Brüche verſehen iſt. Die Kennzeichen und Urſachen dieſes Zufalls ſind eben dieſelben, welche ich bey der Behandlung der Brüche überhaupt, und der Mutterſcheidenbrüche insbeſondere im Vorhergehenden angeführt habe. Ein anfangender Mittelfleiſchbruch läßt ſich, wofern keine äußerliche Geſchwulſt vorhanden iſt, ſchwerlich durch ein gewiſſes Kennzeichen erkennen, außer wenn

die

die innere Geſchwulſt durch die Unterſuchung des Maſtdarms und der Mutterſcheide entdeckt und zurückgebracht werden kann. Die Bruchgeſchwulſt kann, wenn ſie beweglich iſt, durch einen bloſen Druck des Mittelfleiſches zwar allerdings zurückgebracht werden, aber die hervorgetretenen Theile werden auf keine Weiſe durch den längern Weg, welchen ſie zurückgelegt haben, in ihre natürliche Lage zurückgebracht werden können, wenn ſie nicht durch die Mutterſcheide und den Maſtdarm zugleich zurückgedrückt werden. Man verſucht den zurückgebrachten Bruch mittelſt eines T förmigen Riems, an welchem man da, wo der Bruch vorgefallen geweſen war, einen Ball oder graduirte Bäuſchchen angebracht hat, in ſeiner natürlichen Lage zu erhalten: beym weiblichen Geſchlechte wird zugleich ein zylindriſches oder elaſtiſches, vorn flaches Mutterkränzchen angewendet. Man hat auch das Mittelfleiſch mit einer Feder und einer aus elaſtiſchem Harze verfertigten Binde zuſammen zu drücken geſucht. Es iſt ſchwerlich jemals die Operation nothwendig, und man erreicht niemals eine gründliche Heilung der Krankheit.

§. 708. Ich habe ſchon zuvor von den mannigfaltigen Theilen gehandelt, welche in verſchiedenen Brüchen enthalten ſeyn können; es iſt noch übrig, daß ich von der bey Leiſten- oder Schenkel- oder Bauch- oder Mutterſcheiden- oder Mittelfleiſchbrüchen vorgefallenen Harnblaſe dasjenige erinnere, worinnen ein Harnblaſenbruch von andern bisher abgehandelten Brüchen abweiche. Die Erkennung eines Blaſenbruchs erhellt hinläng-

länglich aus dem beygebrachten (§. 615.); die vorgefallene Blaſe aber erfährt verſchiedene in der Ausübung der Heilkunſt bemerkenswerthe Veränderungen;

1) weil die hervorgetretene Harnblaſe nicht mit dem Bauchfelle bedeckt iſt, ſo hängt dieſer Bruch weit mehrere Male, als andre Brüche, bald locker, bald inniger mit dem Zellgewebe zuſammen;

2) der im Ringe eingeſchloſſene Theil wird allmählig und zwar in einem ſo hohen Grade verengert, daß der hervorgefallene Theil der Harnblaſe mit dem in der Bauchhöhle zurückgebliebenen kaum mittelſt eines kleinen Kanals kommunizirt, und auch dieſer wird bisweilen gänzlich verſchloſſen;

3) der hervorgetretene Theil der Harnblaſe wird von dem angeſammelten Harne ſackförmig ausgedehnt und zugleich ſeines Zuſammenziehungsvermögens beraubt;

4) endlich entſteht öfters in dem zurückgehaltenen Harne allmählig in dem vorgetretenen Stücke der Harnblaſe ein Stein, oder auch mehrere, welche man durchs Gefühl in der Bruchgeſchwulſt entdekken kann. Dieſe ſteinigen Konkretionen entſtehen um deſto geſchwinder und ſicherer, wenn die fleiſſige Zurückdrückung des Harns aus der Bruchgeſchwulſt in den Unterleib vernachläßiget wird.

§. 709. Ein vor kurzem erſt entſtandener Blaſenbruch erfordert allerdings eine ſchnelle Zurückbringung und Zurückhaltung, welches beydes nach den allge-

allgemeinen angeführten (§. 640.) Regeln unternommen werden muß: ein alter hingegen darf weder, noch kann mit Sicherheit zurückgebracht werden, weil im erſten Falle die Verengerung des im Ringe eingeſchloſſenen Stücks, oder die Erweiterung, Trägheit des vorgefalle- nen Theils, oder die Gegenwart eines Steins im Bru- che; im letztern Falle die widernatürlichen Verbindun- gen, welche meiſtentheils bey einem alten Blaſenbruche zugegen ſind, im Wege ſtehen. Indeſſen hat man auch gefunden, daß dieſe widernatürlichen Verbindungen durch ein beſtändiges Liegen auf dem Rücken, ein gelind zu- ſammendrückendes Tragband, und endlich durch den Ge- brauch eines biegſamen Katheters mit hinlänglicher Si- cherheit nachgeben. Ein vorhandener Stein aber muß allezeit durch eine gemachte Oefnung der Harnblaſe, wel- che man, wenn zugleich ein Darmbruch zugegen ſeyn ſollte, behutſam zu unternehmen hat, mittelſt einer Zange herausgezogen werden, damit er nicht in den im Unterleibe zurückgebliebenen Theil der Harnblaſe komme und eine wichtigere Operation nöthig mache. Wenn der Stein herausgenommen worden iſt, ſo pflegt die Wunde leicht beym Gebrauche des Katheters, damit der Harn nicht durch die Wunde abfließe, zu heilen. Das Herausziehen des Steins iſt, wenn er im Ringe eingeklemmt ſeyn ſollte, beſchwerlich.

§. 710. Der Blaſenbruch iſt entweder einfach, oder mit einem Darm- oder Netzbruche verbunden: in beyden Fällen kann er allerdings eingeklemmt werden, und erfordert alsdenn die allgemeinen angezeigten Hülfs-

mittel.

mittel. Sehr oft kann der Druck des in der Blaſe enthaltenen Harns gegen den Unterleib die Einklemmung einigermaſen aufheben: im entgegengeſetzten Falle muß der Harn durch einen behutſamen Blaſenſtich herausgelaſſen werden. Wenn dieſe Mittel nichts helfen, ſo muß man zum Bruchſchnitte ſeine Zuflucht nehmen. Nachdem der Darm und das Netz zurückgebracht worden ſind, ſo muß unterſucht werden, ob die angeführten (§. 708.) Umſtände vorhanden ſind, welche das Zurückbringen der Blaſe verhindern. In dieſem Falle habe ich geleſen, daß man ein Stück der Harnblaſe mit einem glücklichen Erfolge weggeſchnitten habe: jedoch ſcheint es ſichrer zu ſeyn, vielmehr die auseinander geſetzte (§. 709.) Kurart anzuwenden.

Bruſtbrüche.

§. 711. An der Bruſthöhle kommen äußerſt ſelten ſolche Bruchgeſchwülſte vor, welche von den in dieſer Höhle enthaltenen Theilen gebildet werden. Schwerlich kann ein anderer Theil als die Lungen eine Bruſtbruchgeſchwulſt verurſachen, man müßte denn eine nach den erweichten und zerſtöhrten Knochen auswärts fühlbare Schlagadergeſchwulſt hierher ziehen wollen. Es kann aber ein Lungenbruch verurſacht werden

1) entweder von einem natürlichen angebohrnen Mangel der die Bruſthöhle umgränzenden Theile;
2) oder von einem beträchtlichen Verluſte der Rippenſubſtanz nach einer äußerlichen Gewaltthätigkeit, einer Wunde, einem Geſchwüre;

3) oder

3) oder endlich von einer Auseinanderweichung der Zwiſchenrippenmuſkeln, welche durch den heftigſten Huſten bewerkſtelliget worden iſt, und ein Hervortreten eines Lungenſtücks geſtattet.

Ein Bruſtbruch leidet ſchwerlich jemals eine wahre Einklemmung: daher die ganze Heilung auf einer ſchicklichen Zurückdrückung und Unterſtützung beruht, welche man durch eine vorſichtig angezogene Binde bewerkſtelliget, wodurch der Mangel der natürlichen Einſchränkung der Bruſthöhle gewiſſermaſen erſetzt wird.

Kopfbrüche.

§. 712. Schwerlich kommt am Kopfe eine andre Art von Brüchen vor, als die Hirnbrüche: denn verſchiedene von einigen hierher gerechnete Krankheiten z. B. die Erweiterung des Thränenſacks, das Waſſerauge, das Traubenauge können nicht zu den wahren Kopfbrüchen gerechnet werden, ſondern gehören in andre Klaſſen von Krankheiten, welche ſchon abgehandelt worden ſind.

Gehirnbruch.

§. 713. Der Gehirnbruch (encephalocele) iſt eine Bruchgeſchwulſt, welche von einem Theile des großen oder kleinen Gehirns, welcher durch eine Spalte der Hirnſchädelknochen herausgetreten iſt, gebildet wird. Man erkennt denſelben aus einer Hervorragung, welche in Anſehung der Geſtalt, des Orts, der Größe verſchieden iſt, mit der Haut, wofern nicht Entzündung und heiſ-

heißer Brand dazu gekommen ſeyn ſollte, gleiche Farbe hat, ohne Schmerzen iſt, mehrentheils ſchwappert, und wobey der Rand des fehlenden Knochens, die Geſchwulſt mag in der Mitte des Knochens, oder in dem Zwiſchenraume einer Naht befindlich ſeyn, am Umkreiſe der Geſchwulſt gefühlt werden kann.

§. 714. Der Grund dieſer Krankheit iſt der angebohrne oder zufällige Mangel der Knochenſubſtanz in irgend einem Theile des Hirnſchädels, wodurch die das Gehirn unterſtützende und einſchränkende Seitenwand an dieſer Stelle dergeſtalt geſchwächt wird, daß ein Theil dieſes Eingeweides durch die Oefnung hervortritt. Die Urſachen, welche eine ſolche Oefnung in der Hirnſchale veranlaſſen, ſind eine ſeröſe, lymphatiſche, eiterige Anſammlung unter irgend einem Stücke von den Hirnſchalenknochen, welche die Verknöcherung verhindert, ein langwieriger Druck, eine beſchwerliche Entbindung, eine äußerliche Gewaltthätigkeit, eine mechaniſche Zertheilung des Knochens und der dicken Hirnhaut, ein Verluſt der Subſtanz dieſer Theile und endlich eine angebohrne, widernatürliche Bildung des Hirnſchädels.

§. 715. Der Gehirnbruch iſt

1) entweder einfach, welcher blos einen, entweder mit den Hirnhäuten bedeckten oder von denſelben entblöſeten Theil des Gehirns in ſich faßt, welcher Zuſtand jedoch äußerſt ſelten vorkommt;

2) oder zuſammengeſetzt, welcher zugleich mit einer ſerößen, eiterigen Anſammlung, ja ſogar mit dem Waſſerkopfe und dem geſpaltenen Rückgrade vergeſellſchaftet iſt.

Im Anfange der Krankheit bemerkt man wenig merkliche oder gar keine Zufälle: ſobald aber die Geſchwulſt größer wird, ſo entſtehen, beſonders wenn ſie das Hinterhaupt einnehmen ſollte, Lähmungen, Zuckungen, Schlafſucht, und andere heftige Zufälle, welche eine Verletzung des Gehirns anzeigen, und den Tod nach ſich ziehen.

§. 716. Die Heilung dieſes Uebels, welches von einem ſchwammigen Auswuchſe der dicken Hirnhaut (§. 262.), von einer Geſchwulſt der das Gehirn einſchränkenden Theile, und einer Eitergeſchwulſt gehörig unterſchieden werden muß, iſt allezeit ungewiß und zweifelhaft: ſie beſteht vorzüglich in einem ſehr gelinden Drucke der Geſchwulſt durch aufgelegte, in ſtärkende, zuſammenziehende Mittel eingetauchte Bauſchen, welche mit einer gelind angezogenen zuſammenhaltenden Binde befeſtiget werden. Dieſer Druck wird mehrere Monate hindurch, auf die nämliche Weiſe und unter Befolgung der nämlichen Vorſichtsregeln, welche bey der Behandlung des Waſſerkopfs (§. 65.) angegeben worden ſind, fortgeſetzt werden müſſen. Auf dieſe Art können, fremder und meiner eigenen Erfahrung zufolge, kleine Hirnbrüche geheilt und die widernatürliche Oefnung in der Hirnſchale endlich verſchloſſen werden. Größere Hirnbrüche

brüche aber, beſonders am Hinterhaupte, laſſen außer einer ſehr vorſichtigen Beſchützung der Geſchwulſt ſchwerlich ſonſt irgend eine weitere Behandlung und Heilung zu. Am allerwenigſten iſt es erlaubt, die Flüßigkeit aus der deutlich ſchwappernden Geſchwulſt herauszulaſſen, indem jeder Einſchnitt oder eine freywillige Zerreiſſung der Geſchwulſt einen tödlichen Erfolg hat. Eben deswegen ſind alle reizende Mittel, welche eine Entzündung und Eiterung verurſachen würden, von der Geſchwulſt zu entfernen.

Zweyte Ordnung.

Vorfälle.

---

§. 717.

Unter einem Vorfalle verſteht man eine ſolche Ortsveränderung irgend eines Theils, daß eine nicht bedeckte Geſchwulſt davon äußerlich zum Vorſchein kommt.

§. 718. Der gemeinſchaftliche Grund der Vorfälle liegt

1) in einer gänzlichen Wegnahme der Unterſtüzzung, oder

2) in einer beträchtlichen Erſchlaffung der zurückhaltenden Theile oder der natürlichen Oefnungen, oder

3) in einer widernatürlichen Geſchwulſt, welche irgend einen Theil aus ſeiner natürlichen Lage auſſerhalb dem Körper hervordrängt.

§. 719. Da aber diejenigen Vorfälle, welche ſich auf die Verletzungen des Kopfs, der Bruſt- und Bauchhöhle einſtellen, ſchon bey der Behandlung der Wunden abgehandelt worden ſind, ſo ſind nun noch folgende Vorfälle hier zu betrachten;

1) der Vorfall des Auges (exophthalmus),

2) der Zunge (paragloſſe),

3) des Zäpfchens (hypoſtaphyle),

4) der Mutterſcheide,

5) der Gebährmutter,

6) des Maſtdarms (exania), und endlich

7) der Harnblaſe.

Vorfall des Auges.

§. 720. Ein Vorfall des Auges iſt eine widernatürliche, größere oder geringere Hervorragung des Augapfels aus der Augenhöhle, ſo daß die Augenlieder denſelben nicht mehr bedecken können. Dieſe Krankheit entſteht

1) entweder aus einem vergröſerten Umfange des ganzen Augapfels, durch die Waſſerſucht dieſes Theils (§. 74.), durchs Eiterauge (Th. I. §. 701.), durchs Traubenauge (§. 221.), durch eine heftige, wahre (Th. I. §. 521.), metaſtatiſche Entzündung (Th. I. §. 519.), durch den Krebs (Th. I. §. 744.);

2) oder ohne den Umfang des Augapfels zu vergröſſern, von einer innerhalb der Augenhöhle entſtandenen Eiterſammlung, Balggeſchwulſt, Verhärtung oder Krebs der Augendrüſe, oder irgend einer andern benachbarten, von Waſſerblaſen oder vom Fett, welches ſich in der nämlichen Höhle allzuſehr angehäuſt hat;

3) oder aus einer Lähmung der den Augapfel einwärts ziehenden, oder der geraden Augenmuſkeln, ohne daß die ſchiefen dabey zu gleicher Zeit gelitten haben;

4) oder endlich von einer äußerlichen Gewaltthätigkeit, wodurch der Augapfel aus der Augenhöhle hervorgetrieben wird.

Hieraus erhellt, daß der Vorfall des Augapfels, wenn er auch gleich auſſerordentlich leicht zu erkennen iſt, demungeachtet eine ſehr aufmerkſame Unterſuchung der Urſache erfordere.

§. 721. Die Zufälle, welche nach dem Grade und der Beſchaffenheit der Krankheit verſchieden ſind, beſtehen in einem fehlerhaften, gänzlich unterdrückten Sehvermögen, in einem anfangs mäſigen, ſtumpfen, in dem Grunde der Augenhöhle fühlbaren, nachher heftigern Schmerz, wozu ſich ein halbſeitiges Kopfweh der leidenden Seite, eine Gefühlloſigkeit der Theile des Geſichts, bisweilen auch Nervenzufälle geſellen, und worauf nicht ſelten der Tod folgt.

Die Vorausſagung bey dieſer faſt allezeit ſymptomatiſchen Krankheit iſt nach der Verſchiedenheit ihrer Urſachen und Heftigkeit äußerſt verſchieden; denn bald läßt ſich dieſes Uebel völlig heilen, bald iſt es völlig unheilbar. Wenn die Urſache der Krankheit ohne Zerſtöhrung des Augapfels nicht erreicht werden kann, oder die krebſige Beſchaffenheit deſſelben auch die benachbarten Theile anzuſtecken droht, ſo beruht die einzige Hofnung, den Kranken zu erhalten, auf der Ausrottung des Augapfels (§. 706.)

§. 722. Der vornehmſte Punkt bey der Heilung beſteht in der Wegſchaffung der Urſache (§. 720.), welche

ſich

ſich aus der in dem Vorhergehenden angeführten Behandlung dieſer Krankheiten ergiebt. Sowohl fremde als meine eigene Erfahrung hat gelehrt, daß eine Balg- oder irgend eine andere in der Augenhöhle befindliche Geſchwulſt, welche einen Vorfall des Auges verurſacht, allerdings ausgerottet, die Flüßigkeit ausgeleert und hernach der Augapfel wieder in ſeine natürliche Lage gebracht werden könne. Wenn der Vorfall des Augapfels von einer äußerlichen Gewaltthätigkeit entſtanden iſt, ſo muß derſelbe ſchnell wieder zurückgebracht werden, und man darf auch nicht an der Wiedererlangung des Sehvermögens verzweifeln, wenn auch gleich eine völlige Blindheit zugegen ſeyn ſollte, weil man gefunden hat, daß das Sehvermögen nach der gehörig vollbrachten Zurückbringung ſich vollkommen wieder gefunden habe.

Vorfall der Zunge.

§. 723. Dieſer Zufall beſteht in einem Heraushängen der Zunge aus der Mundhöhle, welches entweder mit einem auſſerordentlichen Aufſchwellen, oder ohne Vergrößerung des Umfangs der Zunge erfolgen kann. Das erſtere ereignet ſich von einer heftigen Entzündung, Verſetzung wäſſeriger eiteriger Materien, einem unvorſichtig erregten Speichelfluße, endlich von Geſchwülſten, welche der Grundfläche der Zunge nahe liegen. Das letztere entſteht von einer Lähmung der die Zunge zurückziehenden Muſkeln, während daß die Wirkſamkeit derer, welche die Zunge herausſtrecken, fortdauert, oder von einer krampfigen, oder konvulſiviſchen Beſchaffenheit der

die Zunge ausſtreckenden Muſkeln, welche oft eine Folge des verletzten Gehirns iſt. In beyden Fällen muß die Heilart der Krankheitsurſache gemäß eingerichtet werden.

Vorfall des Zäpfchens.

§. 724. Dieſe Krankheit iſt ein Vorfall des geſchwollenen, entzündeten, verdünnten, dicker gewordenen, in Schwärung übergegangen, zweyhörnigen Zäpfchens, welcher mit beſchwerlichem Schlingen, Huſten, Neigung zum Erbrechen, einer faſt anhaltenden Nothwendigkeit zu ſpucken, mit Verletzung des Odemhohlens, und bisweilen auch der Sprache verbunden iſt. Bey der Heilung dieſes Uebels muß man auf die Urſache deſſelben Rückſicht nehmen, je nachdem dieſe entweder von Entzündung oder von einem ſeröſen Zuſammenfluſſe, oder von Lähmung, Erſchlaffung u. ſ. w. abhängt. Bisweilen iſt der Umfang oder die Schwere des leidenden Theils, welcher durch mildere Heilmittel nicht wiederhergeſtellt werden kann, und langwierige Beſchwerden verurſacht, ſo ungeheuer groß, daß die in dem Vorhergehenden (§. 582.) angegebene Abſetzung des Zäpfchens nothwendig wird.

Vorfall des Afters.

§. 725. Der Vorfall des Afters iſt das Hervortreten des umgekehrten Maſtdarms, wobey meiſtentheils nur die innere, ſelten jemals die Muſkelhaut zum Vorſchein

ſchein kommt; dieſer Zufall iſt von verſchiedener Länge und Dicke; wenn er klein iſt, ſo hat er die Geſtalt eines Ringes, wenn er größer und bisweilen zu einer beträchtlichen Länge ausgedehnt iſt, ſo ſieht er wie ein Sack aus, und läßt ſich endlich, wenn er nicht eingeklemmt iſt, zurückbringen. Die Krankheit, welche in jedem Alter vorkommt, jedoch bey Kindern am häufigſten angetroffen wird, kann von verſchiedenen Urſachen abhängen,

1) entweder von ſolchen, welche eine Trägheit und Schwäche der den Darm zurückhaltenden Kräfte verurſachen;

2) oder welche einen mannigfaltigen Reiz oder Druck des Maſtdarms bewirken, wodurch die Thätigkeit der austreibenden Kräfte vermehrt wird;

3) oder die benachbarten wirkenden und den Maſtdarm zugleich mit in Thätigkeit ſetzenden Theile geben eine Urſache dieſes Zufalls ab.

Daher gehört hierher anhaltendes Schreyen und Jammern, heftiger Huſten, langes Sitzen auf einem Kinderſtühlchen, harte, trockne Exkremente, ein mit ſtarker Anſtrengung verbundener Stuhlgang, Durchfall, Ruhr, langwieriger Stuhlzwang, verſchiedene Krankheiten des Maſtdarms, Mißbrauch aloetiſcher Mittel, Anhäufungen in den Goldaderblutgefäßen, beſchwerliches Harnen und harte Geburt, Steine in der Harnblaſe, Lähmung und Vorfall der Mutterſcheide.

§. 726. Die Zufälle ſind zwar bisweilen nach dem Grade der Krankheit und der Heftigkeit der Einklem-

mung ziemlich gelinde, weil der Maſtdarm überhaupt den Zutritt der Luft und andre Reize beſſer, als andre Därme, verträgt. Jedoch können von der Einklemmung eine verhinderte Ausleerung der Exkremente, Schmerz, Geſchwulſt, Entzündung, heißer Brand, welcher ſich bis in die Bauchhöhle erſtreckt, und endlich andre Zufälle entſtehen, welche auf die Einklemmung der Brüche zu folgen pflegen. Ja, das Anziehen der benachbarten hervorgetretenen Theile kann eine wahre Bruchgeſchwulſt entweder durch die Voneinandertreibung der Muſkelfibern, oder wenn alle Häute des Maſtdarms hervorgefallen ſind, verurſachen. Auf eben dieſe Weiſe iſt die Vorausſagung nach dem verſchiedenen Grade, Natur, Urſache, Verwickelung der Krankheit verſchieden. Ein vor kurzem erſt entſtandener, kleiner, beweglicher, die Hebung der Urſache geſtattender Vorfall des Afters kann allerdings von Grund aus geheilt werden: ein zur Gewohnheit gewordener hingegen, welcher auch außer der Zeit der Ausleerung der Exkremente zugegen iſt, läßt ſich kaum durch eine lang fortgeſetzte Kur heben.

§. 727. Die Heilung des Aftervorfalls ſchließt in ſich

1) eine ſchnelle Zurückbringung des vorgefallenen Theils, welche bey einem neuen nicht allzugroßen Vorfalle bey einer ſchicklichen Lage, in die Höhe gehobenen Hinterbacken, niedrig liegender Bruſt, durch einen gelinden Druck mit der flachen Hand oder den kunſtmäſig (Th. I. §. 1178.) angebrachten

ten Fingern ziemlich leicht zu erfolgen pflegt, beſonders wenn der Darm im Voraus durch ein nicht reizendes Klyſtier ausgeleert worden iſt. Bey einem zur Gewohnheit gewordenen Aftervorfalle pflegen die Kranken ſelbſt den vorgetretenen Darm mit leichter Mühe zurückzudrücken. Wenn aber Entzündung und eine beträchtlichere Geſchwulſt zugegen ſeyn ſollte, ſo darf der vorgefallene Theil keinesweges durch Verſuche, denſelben zurückzubringen, beunruhiget, ſondern damit erſt nachher der Anfang gemacht werden, wenn die Geſchwulſt durch den Gebrauch der entzündungswidrigen Heilmethode, beſonders durch eine örtliche Blutausleerung, durch einen kalten, gelind zuſammenziehenden, bleyhaltigen, zertheilenden Umſchlag zuvor vermindert worden iſt. Die Auswüchſe des Maſtdarms erſordern ein eigenes Heilverfahren, welches ſchon auseinander geſetzt worden iſt (§. 261.). Ich habe geleſen, daß man den Theil, welcher nicht zurückgebracht werden konnte, und brandig war, mit einem glücklichen Erfolge weggeſchnitten oder abgebunden habe. Indeſſen ſcheint der zweifelhaften Operation die Kur des heißen Brandes (§. 522.) und die Erhaltung der Kräfte der Natur vorgezogen werden zu müſſen;

2) nach der zu Stande gebrachten Zurückbringung wird der Darm durch eine gehörig eingerichtete Lage des Körpers, durch Ruhe, und darauf gelegte längliche, graduirte, mit einer T förmigen Binde zu befeſtigende Bauſchen in der Bauchhöhle

höhle erhalten. Wenn dieſes nicht von dem erwünſchten Erfolge seyn ſollte, und der zur Gewohnheit gewordene Vorfall immer wieder heraustritt, ſo muß eine Art von Mutterkranz, oder eine Schöpsblaſe, welche nach der Zurückbringung des Darms aufgeblaſen wird, zu Hülfe genommen werden. Man hat indeſſen erfahren, daß dergleichen Hülfsmittel keineswegs den gewünſchten Endzweck erreichen. Mit größerer Hofnung eines glücklichen Erfolgs bedient man ſich einer Feder, welche einen Ball gegen den After drückt *);

3) die letzte Heilanzeige endlich beſteht bey einem Vorfalle des Maſtdarms darinne, daß man die ſchädlichen Urſachen vermeide, hebe, wobey man ſich nach der Beſchaffenheit derſelben (§. 725.) richten muß. Bey Kindern pflegt ein neues Hervortreten des Maſtdarms dadurch verhütet zu werden, daß man ſie beym zu Stuhl gehen auf einem etwas hohen Nachtſtuhle ſitzen und die Füße frey herunterhängen läßt. Auch muß alles das vermieden werden, was einen Durchfall oder Leibesverſtopfung verurſachen kann. Der natürliche Ton des erſchlafften Darms wird am beſten durch einen fleißigen Gebrauch kalter, mit Eſſig vermiſchter Klyſtiere wiederhergeſtellt. Die allzugroße Reizbarkeit des Darms wird durch beygemiſchten Mohnſaft geſchwächt. Von einem Vorfalle

*) Man ſ. *B. Gooch* Caſes on Surgery to. II.

falle eines Darms durch einen künſtlichen After habe ich ſchon im Vorhergehenden gehandelt.

Vorfall der Mutterſcheide und der Gebährmutter.

§. 728. Dieſe Uebel trift man am gewöhnlichſten bey Weibern, welche gebohren haben, an, jedoch ſind auch ſolche Frauensperſonen, welche niemals niedergekommen ſind, ja, Jungfern ſogar nicht allezeit vor denſelben ſicher. Beyde Vorfälle haben dieſes Kennzeichen miteinander gemein, daß eine Hervorragung in die Mutterſcheide oder außerhalb derſelben zugegen iſt, welche die Zurückbringung wenigſtens im Anfange geſtattet, mit Schmerzen, die ſich bis zu den Nieren und den Weichen hinauf erſtrecken, mit der Empfindung einer Schwere in der Unterbauchgegend, einem beſchwerlichen Gange, Stuhlzwange, und einem Unvermögen, den Harn zu halten, oder einer Harnverſtopfung verbunden iſt.

§. 729. Der Vorfall der Mutterſcheide (elythroptoſis) iſt entweder einfach, oder mit einem Vorfalle oder einer Umkehrung der Gebährmutter, einem Herabſinken der Harnblaſe, oder irgend einer Bruchgeſchwulſt verwickelt;

1) der einfache Vorfall der Mutterſcheide pflegt oft von den innern Häuten der Scheide gebildet zu werden. Man erkennt denſelben an einer Hervorragung, welche im Anfange der Krankheit ringförmig, in der Folge zylindriſch, unregelmäſig

ſig gefalten iſt, an einem Herabſinken des Halſes und Mundes der Gebährmutter, welches man durch den eingebrachten Finger fühlen kann, und das bey einer lang anhaltenden aufrechten Stellung des Körpers zunimmt, bey fortgeſetztem Liegen aber ſich etwas verliehrt. Wenn der Vorfall alt wird, und die Hülfsmittel der Kunſt vernachläßiget werden, ſo wird er groß und verlängert; er bildet aus einem ſolchen Frauenzimmer eine Art von Zwitter, ſchwillt an, die Oberfläche deſſelben nimmt von der Berührung der Luft die Farbe der äußern Haut an; endlich fließt aus der untern gefalteten Oefnung die monatliche Reinigung ab;

2) der mit einer Bruch- oder andern Geſchwulſt verwickelte Scheidenvorfall wird aus den gemiſchten, auf das ſorgfältigſte aufzuſuchenden Kennzeichen dieſer Krankheiten erkannt.

§. 730. Die Urſache des Scheidenvorfalls liegt mehrentheils in dem Tragen einer ſchweren Laſt, in unmäſigem Gehen, in einer ſchweren Leibesöfnung, in einer unſanften Behandlung der Mutterſcheide, in einem Mißbrauche warmer erweichender Mittel, in einem allzuzeitigen Stehen nach der Entbindung, im weißen Fluſſe, und in allen Dingen, welche die Mutterſcheide zu ſchwächen im Stande ſind. Nicht ſelten wird die Mutterſcheide von der herabſinkenden Gebährmutter hervorgeſtoßen.

§. 731. Der Vorfall der Gebährmutter (hyſteroptoſis) ſchließt zwey Arten in ſich, welche allerdings von einander unterſchieden werden müſſen: nämlich

1) das Herabſinken der Gebährmutter (deſcenſio uteri),

2) die Umkehrung derſelben.

§. 732. Man nennt denjenigen widernatürlichen Zuſtand der Gebährmutter, worinne ſie, ohne daß die Entfernung ihres Grundes von dem Muttermunde verändert wird, durch die Scheide herabſteigt, das Herabſinken der Gebährmutter. Es iſt vollkommen oder unvollkommen.

1) Das unvollkommene Herabſinken erkennt man an einer über den untern Theil der Mutterſcheide hervorragenden Geſchwulſt, welche die Geſtalt einer umgekehrten Birne beſitzt, mit einer querlaufenden Oefnung an ihrem äußern Ende verſehen iſt, und mit ihrer Grundfläche ſo wenig irgendwo anſteht, daß man mit dem Finger frey um dieſelbe herumkommen kann.

2) das vollkommene Herabſinken hingegen wird durch eine größere Geſchwulſt, durch die mehr hervorragende Spalte des Muttermundes, durch die zugleich mit umgekehrte Mutterſcheide, welche bey einem alten Vorfalle die Farbe der äußern Haut annimmt, endlich durch heftigere Zufälle der Spannung und Anziehung der benachbarten Theile angezeigt.

Die

Die Gebährmutter kann auf die angeführte Art entweder außerhalb der Schwangerſchaft, oder gleich nach der Beſchwängerung, oder im Verlauf der Schwangerſchaft, oder bey bevorſtehender Geburt herabſteigen. Die gemeinſten entfernten Urſachen ſind eine allzuweite Oefnung des Beckens, beſonders wenn es die untere iſt, eine ungeheure Schwangerſchaft, unmäſige thieriſche Bewegungen, beſonders heftiges Stemmen, eine langwierige Geburt, Fettigkeit.

§. 733. Die Umkehrung der Gebährmutter, welche keineswegs mit der Zurückbeugung, wovon gleich gehandelt werden ſoll, verwechſelt werden darf, ſetzt einen doppelten Vorfall voraus, nämlich ein mehr oder minder beträchtliches Herabſinken des untern Segments der Gebährmutter, und ein Hervortreten des umgekehrten Grundes durch den Muttermund. Die Umkehrung dieſes Eingeweides iſt wiederum bald vollkommen, bald unvollkommen. Denn wenn ſie noch im Anfange iſt, und den Muttermund noch nicht erreicht hat, ſo kann ſie ſchwerlich durch irgend ein ſichres Kennzeichen erkannt werden.

1) die unvollkommene Umkehrung verräth ſich durch eine ziemlich gleiche, faſt halbkugelichte, unten nicht durchbohrte Hervorragung, welche durch den Mutterhals wie durch einen Ring umſchloſſen, mit einem heftigen Schmerz, Stuhlzwang, beſchwerlichem Harnen, einer mehr oder minder ſtarken Blutung, Entzündung, heißen Brand, und andern beträchtlichen, aus dem Nervenreize ent-

entſtehenden Zufällen verknüpft iſt, und bey jeder Anſtrengung größer wird;

2) die vollkommene Umkehrung der Gebährmutter wird durch eine größere, blutige, glatte, undurchbohrte, an einem weichen Stiele hängende, birnförmige Geſchwulſt, welche mit den gefährlichſten Zufällen verbunden iſt, angezeigt.

Die Urſachen dieſes Uebels können außer den angeführten der dritte Zeitraum eines Mutterpolypen (§. 249.), eine allzuſchnell beendigte Geburt, und ein unbehutſames Losreiſſen des Mutterkuchens vor der freywillig erfolgten Abſonderung deſſelben und vor dem Zuſammenziehen der Gebährmutter seyn. Jeder Muttervorfall aber, welcher von einem in dieſem Eingeweide entſtandenen Polypen herrührt (§. 245. ff.), kann aus der Vergleichung der charakteriſtiſchen Kennzeichen beyder Krankheiten, und dem, was ich im Vorhergehenden erinnert habe (§. 250.), leicht unterſchieden werden.

§. 734. Ein Vorfall der Scheide und der Gebährmutter kann verſchiedene Veränderungen leiden: denn er kann ſich entzünden, eingeklemmt werden, in den heißen Brand, oder in Schwärung übergehen, anhängen, ohne Entzündung aufſchwellen, verhärtet werden. Daher iſt die Vorausſagung auſſerordentlich verſchieden. Ein vollkommener Muttervorfall kann Ohnmachten, kalte Schweiße, Zuckungen, Irrereden, und wenn nicht ſchnelle Hülfe geſchafft werden kann, binnen vier Stunden oder Tagen ſehr oft den Tod verurſachen.

§. 735. Die Kur eines Vorfalls der Scheide und Gebährmutter beſteht

1) in einer ſo ſchnellen Zurückbringung der Geſchwulſt, als es die Umſtände erlauben,

2) in Erhaltung der zurückgebrachten Theile in ihrer natürlichen Lage.

Die ſchadenden Urſachen werden überdies auf das ſorgfältigſte entfernt.

§. 736. Die Zurückbringung des Vorfalls wird, nachdem der Harn im Voraus abgezapft und der Darmkanal ausgeleert worden iſt, in der Richtung der Mutterſcheide ſogleich vorgenommen, woſern nicht Entzündung, Schmerz, Geſchwulſt entgegen ſeyn ſollten. Wenn dieſes Geſchäft ſchwer von ſtatten gehen ſollte, ſo erfordert es eine lang daurende horizontale Lage mit etwas hoch liegenden Hinterbacken, eine Aderlaß und den Gebrauch der übrigen entzündungswidrigen Mittel. Jedoch muß der Wundarzt ſeine Handgriffe mit auſſerordentlicher Behutſamkeit vornehmen, damit das Uebel nicht durch einen unſanften Verſuch der Zurückbringung noch vergrößert werde. Wenn der Vorfall der ſchwangern Gebährmutter wegen der ſchon weit vorgerückten Schwangerſchaft und dem Alter des Uebels nicht zurückgedrückt werden kann, ſo muß er mit einer ſchicklichen Binde unterſtützt werden, und die Kranke muß bis zum Ende ihrer Schwangerſchaft zu Bette liegen. Nachdem alsdenn der Muttermund langſam und behutſam ausgedehnt worden iſt, ſo wird die Frucht nebſt dem Mutterku-

ku-

kuchen herausgenommen, und die zuſammengezogene Gebährmutter wieder in ihre natürliche Lage gebracht. Eben dieſes iſt nach aufgeſchnittener Gebährmutter, wie ich geleſen habe, mit glücklichem Erfolge bewerkſtelliget worden. Ueberhaupt muß man allezeit eine Umkehrung der Gebährmutter vermuthen, wenn ſich nach vollbrachter Geburt und nachdem der Mutterkuchen ohne Blutung herausgezogen worden iſt, Nervenzufälle einſtellen, beſonders wenn die kugelförmig zuſammengezogene Gebährmutter bey der Unterſuchung des Unterleibes nicht entdeckt werden kann. Hierauf muß man ſogleich die Hand in die Gebährmutter bringen, und die partielle oder gänzliche Umkehrung des Gebährmuttergrundes gelind in ihre natürliche Lage zurückſchieben. Hernach wird die zuſammengeballte Hand einige Zeit lang in der Gebährmutter zurückgelaſſen, bis die gewöhnliche Zuſammenziehung derſelben erfolgt. Man erzählt Fälle, wo das herausgetretene Stück, ja die ganze heißbrandige Gebährmutter durch einen glücklichen Schnitt ausgerottet worden iſt. Unterdeſſen ſcheint einer ſo zweifelhaften Operation doch die gewöhnliche Behandlungsart des heißen Brandes (§. 522. ff.) und die Unterſtützung der Kräfte der Natur allerdings vorgezogen werden zu müſſen.

§. 737. Das Erhalten der zurückgebrachten Theile in ihrer natürlichen Lage nach einem unvollkommenen Vorfalle wird oftmals durch eine ſehr ſorgfältige Vermeidung der entfernten Urſachen, durch Ruhe und Anwendung zuſammenziehender, ſtärkender, aromatiſcher Heilmittel in Geſtalt von Aufſchlägen, Einſpriz-

zungen und Dämpfen bewerkſtelliget. Wenn dieſe Mittel nichts helfen ſollten, ſo müſſen die Theile in ihrer Lage mittelſt eines Schwammes, eines aufgeblaſenen Darmſtückes, eines flachen, runden, eyförmigen, noch beſſer mittelſt eines zylindriſchen, durchbohrten, den untern Theil der Gebährmutter in ſich aufnehmenden, oder verſchiedenen elaſtiſchen, mit Binden oder einem Bruchbande befeſtigten Mutterkränzchens erhalten, und allezeit auf Reinlichkeit und den Abgang der monatlichen Reinigung Rückſicht genommen werden.

§. 738. Durchlöcherte Mutterkränzchen, welche den Abfluß der monatlichen Reinigung und andrer Unreinigkeiten, den Beyſchlaf und die Beſchwängerung geſtatten, ſind allerdings den undurchbohrten, welche ungefehr die Figur eines Eyes oder einer Birne haben, vorzuziehen. Die platten Mutterkränze, welche aus Buchsbaum oder Eſchenholze, oder aus Kork verfertiget und gehörig mit Wachs überzogen worden ſind, verhindern oft, wenn ſie eine runde Geſtalt haben, den freyen Abgang des Harns und der Exkremente, wenn ſie hingegen länglicht gebildet ſind, ſo ſind ſie zwar von dieſer Unbequemlichkeit gröſtentheils frey, allein wegen ihrem etwas ſcharfen Rand verurſachen ſie leicht Reiz, Entzündung, wunde Stellen, Geſchwüre. Die zylindriſchen Mutterkränze, deren oberer und breiterer Rand etwas ausgehöhlt iſt, um den untern Theil der Gebährmutter ſanft unterſtützen zu können, werden allen übrigen mit Recht vorgezogen, beſonders wenn ſie zugleich biegſam ſeyn ſollten. Dergleichen ſind die, welche

che aus einem ſpiralförmig gewundenen, mit Taffet und elaſtiſchem Harze überzogenen Drathe gemacht werden. Die Größe der Mutterkränze iſt nach dem Grade der Schlaffheit und Ausdehnung der Mutterſcheide verſchieden, und diejenigen ſind von dem rechten Maaſe, welche anfangs nur mit etwas Mühe in die Scheide gebracht werden, und den hervorgetretenen Theil gehörig in ſeiner Lage erhalten. Es iſt auch gut, wenn man an dem untern Theile des Mutterkranzes eine Schnur anbringt, um denſelben nach Gefallen herauszuziehen, reinigen, und an dem um den Leib herumgelegten Gürtel anbinden zu können. Da ſie ferner wegen der Schwere der Gebährmutter und bey einer vorzüglichen Schlaffheit der Theile ſehr leicht herausfallen, ſo machen ſie eine T förmige Binde oder eine Feder nöthig, wodurch ſie zurückgehalten werden können.

§. 739. Der Vorfall oder die Umkehrung der Mutterſcheide oder Gebährmutter, oder eine partielle Erſchlaffung oder Zerreiſſung dieſer Theile, wobey die Harnblaſe, oder ein Darm, oder das Netz zugleich mit vorfällt, wird aus den allgemeinen Kennzeichen der Brüche erkannt. Die Theile, welche durch die während der Geburtsarbeit zerriſſene Gebährmutter vorgefallen ſind, müſſen ſo geſchwind, als möglich, zurückgebracht werden; die Hand des Wundarztes muß aber ſo lange in der Gebährmutter zurückgelaſſen werden, bis die letztere ſich zuſammenzieht. Bey einem Vorfalle der Mutterſcheide werden die Theile nach erfolgter Zurückbringung mit einem ſchicklichen, vorzüglich mit einem elaſtiſchen Mutterkranze zurückgehalten.

Vorfall der Blaſe.

§. 740. Ein Vorfall oder eine Umkehrung der Blaſe (exocyſte) iſt zugegen, ſo oft die innere Haut oder mehrere an dem Körper oder Halſe der Blaſe durch die Harnröhre hervortreten. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß dieſes nur beym weiblichen Geſchlechte vorkommen könne.

§. 741. Es giebt aber verſchiedene Arten des Blaſenvorfalls. Denn

1) entweder bilden die erſchlafften, durch die weite Harnröhre vorgefallenen und umgekehrten Häute der Blaſe eine runde, weiche, häutige Geſchwulſt, welche die Harnröhre verſtopft, und eine wahre Harnverſtopfung, deren Urſache in der Harnblaſe zu ſuchen iſt (§. 355.), verurſacht;

2) oder wenn ſich der Harn bey der Einfügung der Harngänge zwiſchen den Häuten der Blaſe angehäuft hat, und die innere in Geſtalt einer dünnen, durchſichtigen, mit Harn angefüllten Blaſe durch die Harnröhre hervortreibt, wobey zugleich eine Harnverſtopfung, deren Urſache in den Harngängen ihren Sitz hat (§. 351.), zugegen iſt;

3) oder endlich kann die innere Haut des Blaſenhalſes und der Harnröhre in Geſtalt einer länglichen, runzlichen, durchbohrten Geſchwulſt umgekehrt, und zugleich die äußerſte Schwierigkeit des Harnens veranlaßt werden.

§. 741. Die Behandlungsart iſt faſt eben ſo, wie bey dem Vorfalle der Gebährmutter. Es iſt nämlich nöthig, die vorgefallenen Theile wieder zurückzubringen, und ihr wiederhohltes Hervortreten durch einen in die Harnblaſe eingebrachten Wachsſtock oder Röhre, durch Ruhe und toniſche Arzneyen zu verhüten. Dem Anhäufen des Harns zwiſchen den Häuten der Harnblaſe ſucht man durch die Oefnung der Harnblaſe und die Abzapfung des Harns zu begegnen.

Dritte Ordnung.

Abweichungen.

---

§. 743.

Unter Abweichung (deviatio) verſteht man die widernatürliche Lage eines Theils ohne äußerliche merkliche Geſchwulſt. Die vornehmſten Geſchlechter dieſer Ordnung ſind

1) die Umkehrung und widernatürliche Verlängerung der Augenlieder (blepharoptoſis),
2) die Einwärtskehrung der Wimperhaare (trichiaſis),
3) die ſchiefe Lage der Gebährmutter (hyſteroloxia),
4) die widernatürliche Lage der Hoden (parorchidium),
5) die Abweichung der Muſkeln.

Umkehrung und widernatürliche Verlängerung der Augenlieder.

§. 744. Die Blepharoptoſis iſt eine Abweichung beyder oder nur eines Augenliedes, welches verlängert, zurückgezogen, einwärts oder auswärts gekehrt iſt, wozu ſich Zufälle geſellen, welche bey verſchiedenen Arten verſchieden ſind. Es giebt aber vier Arten dieſer Krankheiten:

1) die

1) die wahre Blepharoptoſis oder die widernatürliche Verlängerung des Augenliedes (ptoſis),

2) die Auswärtskehrung der Augenlieder (ectropium),

3) die Einwärtskehrung der Augenlieder (entropium),

4) das Haſenauge (lagophthalmus).

Widernatürliche Verlängerung des Augenliedes.

§. 745. Die wahre Blepharoptoſis iſt ein ſolches Herabſinken und eine ſolche Verlängerung des obern Augenliedes, daß es durch die Wirkung ſeines Aufhebemuſkels nicht in die Höhe gezogen werden kann. Daher wird das Auge entweder gar nicht, oder nicht hinlänglich entblöſet, und mehrentheils findet das Sehen nur dann ſtatt, wenn das Augenlied durch die Hand in die Höhe gehoben wird. Die Kranken gewöhnen ſich in dieſem Zuſtande das Blinzeln leicht an. Es können aber verſchiedene Urſachen dieſe Krankheit veranlaſſen, unter welchen die vorzüglichſten ſind:

1) eine bloſe Erſchlaffung oder Verlängerung der äuſſern Haut;

2) verſchiedene kalte oder warme Geſchwülſte, welche das Augenlied herabziehen;

3) Trägheit der Fibern des Aufhebemuſkels des obern Augenlieds wegen dem Alter;

4) eine örtliche Lähmung des obern Augenlieds, welche von einer Wunde, Quetſchung der Stirne, des Augenlieds, der Naſe, von einem fremden verborgenen Körper entſtanden iſt;

5) ein Schlagfluß, oder irgend eine andre Verlezzung des Gehirns folgt entweder auf dieſen Zufall, oder begleitet, oder verurſacht ihn: mehrentheils ſind andre benachbarte oder entfernte Theile zugleich mit gelähmt, und dieſe Lähmung iſt bald anhaltend, bisweilen periodiſch;

6) eine auf das leidende Augenlied verſetzte oder durch Mitleidenſchaft wirkende Krankheitsmaterie z. B. gallichter Unrath in den erſten Wegen, Würmer u. ſ. w.

7) endlich eine krampfige Zuſammenziehung des Schließmuſkels der Augenlieder, welche dem Aufheben des Augenliedes widerſteht.

Die ſorgfältigſte Aufſuchung dieſer Urſachen gewährt die Heilanzeigen. Eine bloſe Verlängerung der Haut erkennt man daran, wenn das Bewegungsvermögen ſich bey gerunzelter Haut wieder einſtellt: denn dieſes Zeichen fehlt bey den übrigen Arten. Die übrigen Urſachen entdeckt man bey der Unterſuchung der gegenwärtigen oder vorhergegangenen Krankheit. Die krampfige Zuſammenziehung des Schließmuſkels der Augenlieder, welche dem Aufheben des obern Augenliedes widerſteht, pflegt die Folge eines idiopathiſchen oder mitleidenſchaftlichen Reizes zu ſeyn.

§. 746.

§. 746. Die Heilung iſt verſchieden, je nachdem das Uebel entweder örtlich oder ſymptomatiſch iſt.

1) Die bloße Erſchlaffung der Haut des Augenliedes läßt ſich bisweilen, wenn ſie nicht zu groß iſt, durch den Gebrauch äußerlicher kalter zuſammenziehender Mittel heben: ein größerer Grad erfordert Reizmittel, um eine Entzündung oder eine leichte Eiterung zu verurſachen, die Berührung mit einem glühenden Eiſen, eine vorſichtige Beſtreichung mit ſpaniſcher Fliegen Tinktur, oder den Gebrauch anderer Aezmittel mit der nöthigen Vorſicht, daß ſie nicht ins Auge kommen. Eine gewiſſere und ſchnellere Heilung hat man alsdenn zu hoffen, wenn ein quer gefaltener Theil der Haut aus dem Augenliede herausgeſchnitten wird. Dieſe Operation wird ſehr bequem mittelſt einer Scheere bewerkſtelliget. Wie viel Haut weggeſchnitten werden müſſe, lernt man aus der Größe der Falte, welche gemacht werden muß, wenn das Bewegungsvermögen ſich völlig wieder einſtellen ſoll. Nimmt man zu viel Haut weg, ſo läuft man Gefahr, ein Haſenauge zu verurſachen: im entgegengeſetzten Falle aber fällt die Heilung unvollkommen aus. Die Ränder der gemachten Wunde werden ſogleich mittelſt einer Nath oder eines Pflaſters mit einander verbunden, und bey dem Gebrauche einer in dem Kapitel von den Wunden vorgetragenen Behandlungsart pflegt alsdenn die Heilung in kurzem zu erfolgen;

2) die

2) die von einer Geſchwulſt des Augenliedes entſtandene Verlängerung deſſelben erfordert eine dieſer Urſache angemeſſene, an einem andern Orte auseinandergeſetzte Kurmethode, wobey ableitende und revellirende Mittel nicht vernachläßiget werden dürfen, wenn Anhäufungen der Säfte im Augenliede vorhanden ſeyn ſollten;

3) von der Behandlungsart der paralytiſchen Verlängerung des obern Augenliedes habe ich bey Gelegenheit der Lähmung des Augenliedes (§. 489.) und der Lähmung überhaupt (§. 475.) weitläuftig gehandelt.

Auswärtskehrung des Augenliedes.

§. 747. Dieſe Krankheit beſteht in einer Umkehrung des Randes vom Augenliede nach außen, welche entweder an einem oder beyden, am öfterſten jedoch an dem untern Augenliede vorkommt, und eine häßliche Verunſtaltung verurſacht. Die Krankheit, welche mehrentheils von dem Reize der Luft und andrer reizenden Subſtanzen entſtanden iſt, pflegt mit einer chroniſchen Entzündung des Auges verbunden zu ſeyn: überdies wächſt und verhärtet ſich die innere Haut des umgekehrten Augenliedes allmählig, und pflegt in Geſtalt einer erhabenen Falte ausgedehnt zu werden. Dieſes Uebel können verſchiedene Urſachen veranlaſſen:

1) alles, was die äußere Haut der Augenlieder zu verkürzen im Stande iſt, z. B. Wunden, Geſchwüre, Verbrennung, Narben bey ſolchen Per-

Perſonen, welche die Pocken ausgeſtanden haben. Dieſer Zuſtand fällt ſogleich in die Augen, wenn man das Augenlied aufhebt und eine Spannung der Haut bemerkt;

2) alle Geſchwülſte, welche die Augenlieder auswärts drücken, und an der innern Oberfläche des Augenliedes liegen, es mögen nun Balg= oder Drüſengeſchwülſte, oder Auswüchſe, oder eine Anſchwellung der Verbindungshaut des Auges ſeyn, welche von einer habituellen Augenentzündung, oder einer Krankheitsverſetzung, oder einer Ergießung der Säfte ins Zellgewebe entſtanden iſt, und wo alle dieſe Umſtände ſich aus ihren eigenthümlichen Kennzeichen ziemlich leicht erkennen laſſen; endlich verſchiedene Geſchwülſte des Augapfels ſelbſt;

3) eine Trägheit oder Lähmung des Schließmuſkels der Augenlieder, welche bey alten Perſonen nicht ungewöhnlich iſt, und kaum geheilt werden kann;

4) endlich eine von einer Wunde, Zerreiſſung, einem Geſchwüre verurſachte Trennung des Randes des Augenliedes oder des Augenwinkels, welche nicht allein ein Voneinanderſtehen der Spalte zwiſchen den Rändern der Augenlieder, ſondern auch eine Umkehrung derſelben zu veranlaſſen im Stande iſt.

§. 748. Hieraus erhellt, daß die Kur dieſes Uebels außerordentlich verſchieden ſey. Bey derjenigen Art, welche von einer äußerlichen Narbe und daher entſtan=

ſtandenen Zuſammenziehung der Haut abhängt, ſcheint zwar ein Einſchnitt in die äußere Haut, und nachher unternommene Heilung der Wunde, wobey die Ränder derſelben hinlänglich von einander entfernt werden, angezeigt zu ſeyn: allein die Erfahrung bezeugt, daß das Uebel, wenn auch gleich die Wundlippen ſorgfältig mittelſt eines Heftpflaſters von einander entfernt werden, davon ſchwerlich jemals vollkommen gehoben werde, ſondern daß die Umkehrung des Augenliedes ſich nach zugeheilter Wunde wieder einſtelle. Eine ſichrere Heilung darf man erwarten, wenn ein Theil der innern Haut des umgekehrten Augenliedes mit einer kleinen Zange gefaßt, und mittelſt einer kleinen Scheere quer weggeſchnitten wird, worauf die nach der geheilten Wunde verkürzte Verbindungshaut die Umkehrung des Augenliedes verhindert. Andre ſymptomatiſche Arten der Auswärtskehrung der Augenlieder müſſen auf eine Art behandelt werden, welche der Hauptkrankheit, nämlich Entzündungen und verſchiedenen kalten Geſchwülſten, angemeſſen iſt. Die Erſchlaffung und Lähmung weicht bisweilen örtlichen Mitteln: das erſchlaffte Augenlied wird daher äußerlich mit einem ätheriſchen Oele, der ſpaniſchen Fliegen Tinktur, einem aromatiſchen Geiſte gerieben, auf die Augenlieder eine ſpaniſche Fliege gelegt, die Elektrizität gebraucht, welche Mittel mit der angezeigten innern Kur verbunden werden müſſen. Wenn aber die Krankheit eine Folge des Alters iſt, ſo wird ſie mit Recht für unheilbar angeſehen. Von der verſchiedenen Verletzung des Randes der Augenlieder iſt in dem Vorhergehenden (Th. I. §. 1129.) gehandelt worden.

Einwärtskehrung der Augenlieder.

§. 749. Dieſer Fehler der Augenlieder beſteht in einer Einwärtsdrehung des Randes derſelben, beſonders des innern, wodurch die Wimperknorpel nebſt den Wimperhaaren gegen das Auge hingekehrt werden. Dieſe Umkehrung kann verurſacht werden

1) durch mancherley Geſchwülſte, Augenentzündungen, wäſſerige Roſe, Windgeſchwulſt in den äußern Theilen der Augenlieder;

2) die Zuſammenziehung der innern Häute des Augenliedes, oder des Augenliedknorpels, welche entweder von Krämpfen, oder von einer habituellen Augenentzündung oder von einer andern verborgenen Urſache herrührt;

3) oder endlich eine widernatürliche Erſchlaffung der äußern Haut des Augenliedes.

Ueberhaupt iſt die Umkehrung des Augenlieds nach innen wegen der zugleich gegenwärtigen Trichiaſis mit einem heftigern Reize des Auges und mit gefährlichern Zufällen verbunden, als die Auswärtskehrung der Augenlieder. Die Kur muß aber der Krankheitsurſache gemäß eingerichtet werden: die mancherley Geſchwülſte erfordern ein eigenthümliches Heilverfahren, welches ſchon angeführt worden iſt. Die Zuſammenziehung der innern, oder die Erſchlaffung der äußern Haut macht die Operation, wofern das Augenlied nicht durch einen anhaltenden und ſorgfältigen Gebrauch eines Klebpflaſters auswärts gekehrt und in dieſer Lage erhalten werden kann, nothwen-

dig,

dig, wodurch ein Theil der quer gefaltenen Haut mittelſt einer Scheere aus dem Augenliede herausgeſchnitten wird, worauf die Wundlippen an einander gebracht, und mittelſt eines Pflaſters oder einer Nath befeſtiget werden. Dieſes verhindert die Umkehrung der Augenlieder. Eben dieſe Wirkung wird durch die Berührung mit einem glühenden Eiſen oder einem Aezmittel an der äußern Haut des Augenliedes erreicht werden können. Die widernatürliche Zuſammenziehung des Augenliedknorpels, welche eine Umkehrung des Augenliedes nach innen verurſacht, iſt, der Erfahrung zufolge, durch einen nicht über den Augenliedknorpel hinausgehenden und gegen den äußern Augenwinkel hingerichteten Schnitt geheilt worden.

Haſenauge.

§. 750. Man verſteht unter dieſem Ausdrucke denjenigen widernatürlichen Zuſtand der Augenlieder, worinne mehrentheils das obere, ſeltner das untere, zwar nicht umgekehrt, aber doch wegen der zu großen Kürze außer Stand iſt, den Augapfel zu bedecken. Die Krankheit entſteht entweder von einer widernatürlichen Bildung, oder von einem Krampfe oder allzuſtarken Tone der Muſkeln, oder von Geſchwülſten entweder des Augapfels ſelbſt, oder verſchiedenen andern, wodurch das Augenlied kürzer gemacht wird, oder, welches öfters der Fall iſt, von einer Narbe, welche auf Wunden, Geſchwüre, Verbrennung, Pocken an den Augenliedern, und ſelbſt an der Stirne entſtehen.

Das

Das Haſenauge verurſacht verſchiedene Beſchwerden, nämlich ein Thränenauge (epiphora), einen anhaltenden Reiz des Augapfels und ſeine Folgen, weil die Lichtſtrahlen und mancherley fremde Körper, welche durch die Bewegung der Augenlieder nicht weggeſchafft werden können, allzuleicht in und an das Auge gelangen können; die durchſichtige Hornhaut wird trocken, verliehrt ihre Durchſichtigkeit, und das Sehvermögen geht verlohren. Wenn dieſer Zufall blos ſymptomatiſch iſt, ſo erfordert er die Behandlung der Hauptkrankheit: iſt er angebohren, oder iſt die Zurückziehung auſſerordentlich beträchtlich und alt, ſo läßt er ſich ſchwerlich heben. Bey einem gelindern, idiopathiſchen Uebel können befeuchtende, erweichende, erſchlaffende Mittel, ein lang fortgeſetztes Ziehen des Augenliedes nach einer entgegengeſetzten Richtung mittelſt der Hand, Pflaſter, Kompreſſen die Heilung zu Stande bringen. Es erhellt von ſelbſt, daß das Schneiden in das Augenlied in dieſer Krankheit, wofern dieſelbe nicht von einer Geſchwulſt herrühren ſollte, nicht angewendet werden dürfe. Auch muß ein allzuhäufiger Zutritt der Luft und des Lichtes allezeit von dem Augapfel entfernt werden.

Einwärtskehrung der Wimperhaare.

§. 751. Dieſe Krankheit (trichiaſis) beſteht in einer fehlerhaften Richtung der Wimperhaare an einem oder an beyden Augenliedern gegen den Augapfel hin, wodurch mannigfaltige und gefährliche Beſchwerden verurſacht werden. Die Krankheit iſt aber entweder idiopa-

thiſch, und hängt blos von der veränderten Richtung der Wimperhaare ab, oder ſymptomatiſch, oder eine Folge und Wirkung der Umkehrung der Augenlieder nach innen. Von der letztern Art habe ich ſchon vorher (§. 749.) gehandelt: von der erſtern aber will ich nunmehr noch etwas weniges beybringen. Die Richtung der Wimperhaare iſt entweder nach vorn, oder ſeitwärts, oder nach hinten gegen den Augapfel hin abgeändert: mehrentheils iſt ſie aber ganz unregelmäſig. Bisweilen ſind einige Wimperhaare vorwärts, andre rückwärts gebogen, und machen gleichſam eine doppelte Reihe aus, in welchem Falle die Krankheit mit einem beſondern Namen, diſtichiaſis, belegt worden iſt. Bisweilen folgen Beſchwerden ſchon auf die Umkehrung eines oder des andern und zwar kleinen Haares. Man muß daher bey jeder langwierigen Augenentzündung, wo die Beſchaffenheit des Reizes nicht gewiß beſtimmt werden kann, die Richtung der Wimperhaare mit einem Vergrößerungsglaſe genau unterſuchen, um zu ſehen, ob vielleicht der Reiz von einem oder dem andern umgekehrten Haare herrühre.

§. 752. Die Urſache dieſes Zufalls liegt in Entzündungen, Schwärungen, Exkoriationen des Randes der Augenlieder, wodurch die Wimperhaare losgehen, der Rand des Augenliedes verhärtet, mit einer Narbe bedeckt wird, und die nachwachſenden Haare genöthiget werden, eine andre Richtung anzunehmen. Die Zufälle der Umkehrung der Wimpern nach außen oder auf die Seite ſind entweder geringe, oder es finden gar keine dabey ſtatt: die einwärts gerichtete hingegen verurſacht

wegen

wegen des beſtändigen Reizes des Auges, Jucken, Schmerz, Röthe, Schwärung, Dunkelheit der durchſichtigen Hornhaut, und endlich einen gänzlichen Verluſt des Sehvermögens. Dieſe Zufälle laſſen ſich, wenn man die wahre Beſchaffenheit des Uebels bey Zeiten entdeckt, durch den Gebrauch ſchicklicher Hülfsmittel verhüten.

§. 753. Die Heilung der Einwärtskehrung der Wimperhaare erfordert, daß die gegen den Augapfel hingekehrten Wimperhaare weggeſchafft und eine falſche Richtung der von neuem wachſenden verhütet werde.

1) Die einwärts gekehrten Wimperhaare dürfen auf keine Weiſe weggeſchnitten werden, weil ſie beym neuen Hervorwachſen härter und ſteifer werden, und das Uebel dadurch nur vergrößert wird. Sie müſſen aber durch das Ausreiſſen mittelſt einem Zängelchen, womit das einwärts gekehrte Haar nahe beym Augenliede gefaßt, und, während das Augenlied durch einen Finger der andern Hand befeſtiget wird, ſchnell herausgezogen zu werden pflegt, weggeſchafft werden. Um einen allzuſtarken Reiz und ſeine Folgen zu verhüten, dürfen nicht alle einwärts gedrehte Haare auf einmal herausgeriſſen werden, ſondern man nimmt täglich eins heraus, bis alle diejenigen, welche den Augapfel reizen, entfernt worden ſind.

2) Die falſche Richtung der von neuem hervorwachſenden Wimperhaare wird mit weit gröſ-

ſerer Mühe verhütet. Man hat öfters und vergeblich verſucht, die Wimperhaare entweder einwärts mittelſt eines warmen Eiſens zu beugen, oder äußerlich mittelſt eines Klebpflaſters zu befeſtigen. Keinen glücklichern Erfolg hat der Verſuch gehabt, die Oefnungen, nachdem die Haare herausgeriſſen worden waren, mittelſt einer glühenden Nadel zu berühren. Beſſer erreicht man ſeine Abſicht dadurch, daß man, nachdem alle einwärts gedrehte Haare herausgeriſſen worden ſind, das Augenlied auswärts kehrt, und den innern Rand mittelſt eines Pinſels mit dem Salmiakgeiſte, oder mit einer Auflöſung des Höllenſteins berührt: das Augenlied muß ſogleich abgewaſchen werden, damit der benachbarte Augapfel nicht dadurch verlezt werde. Da nun hierdurch der innere Rand des Augenliedes mit einer Narbe überzogen wird, ſo zwingt dieſer Widerſtand die nachwachſenden Haare, ſich nach dem äußern Rand hin zu wenden.

Wenn alle Mittel vergeblich angewendet worden ſind, ſo wird man zum Herausſchneiden eines halbmondförmigen, oder wie andere, obgleich mit Unrecht, vorgeſchlagen haben, eines viereckigen Stücks (§. 746.) und darauf bewerkſtelligten Vereinigung der Wundlippen ſeine Zuflucht nehmen müſſen, wodurch das Augenlied einigermaſen auswärts gebogen wird. Dieſes Heilverfahren verſpricht bey dieſem Zufalle, wenn er mit der Umkehrung der Augenlieder nach innen verbunden iſt, allezeit eine gewiſſe Hülfe.

Abwei-

Abweichung der Gebährmutter.

§. 754. Die widernatürliche Lage der in der Bauchhöhle enthaltenen Gebährmutter (hyſteroloxia) iſt mancherley. Denn dieſes Eingeweide kann ſeine natürliche Lage

1) entweder nach vorn
2) oder auf eine von beyden Seiten,
3) oder nach hinten abändern.

Schwerlich aber iſt die Gebährmutter anders, als im ſchwangern Zuſtande, einer ſolchen Abweichung unterworfen, wenigſtens fallen die von einer fehlerhaften Lage derſelben herrührenden Zufälle dann in die Augen.

§. 755. Die Abweichung der Gebährmutter nach vorn, welche von der Einpflanzung des Mutterkuchens an der vordern Seite dieſes Eingeweides und der Schwäche der Bauchmuſkeln entſteht, wird aus einem ungewohnten Vorhängen des Unterleibs über die Schaambeine und aus einer höhern, gegen das heilige Bein hingekehrten Lage des Muttermundes erkannt. Sie iſt mit verſchiedenen Unbequemlichkeiten verknüpft, beſonders mit einer Verhaltung oder einem unwillkührlichen Abfluſſe des Harns, dem Stuhlzwange, einer ſchweren, langſamen Entbindung, welche von der indirekten, die Ausdehnung des Muttermundes langſamer bewerkſtelligenden Wirkung der Gebährmutter herrührt; die Blaſe des Kindswaſſers wird länglicht, dünn, sackförmig, zerreißt zu frühzeitig, und es erfolgt ein anhaltender Abfluß des Kindswaſſers.

§. 756. Die Abweichung der Gebährmutter auf eine von beyden Seiten rührt von der Einpflanzung des Gebährmutterkuchens an der Seite der Gebährmutter, oder von der Schwäche der Mutterbänder der entgegengeſetzten Seite her. Man erkennt ſie aus dem unbeträchtlich hervorſtehenden Unterleib; aus einer ſchiefen Hervorragung, welche im Fortgange der Schwangerſchaft zunimmt, und immer an einer und der nämlichen Stelle beobachtet wird, und in welchem man die Bewegung des Kindes fühlen kann; aus dem Hinken, öftern Einſchlafen, häufigen Krampfadern des Fußes derjenigen Seite, gegen welche die Gebährmutter hingeneigt iſt; aus den aufgeſchwollenen Leiſtendrüſen; aus einem Schmerze des obern und untern Schenkels; aus dem nach der entgegengeſetzten Seite hinſtehenden Muttermunde; endlich aus einer langſamen und beſchwerlichen Entbindung, weil die Wirkung der Gebährmutter nicht mit der Richtung der Beckenachſe übereinſtimmt. Jedoch iſt dieſe Art der ſchiefen Lage der Gebährmutter nicht im Stande, eine ſo beträchtliche Abweichung weder des Grundes, noch der Mündung der Gebährmutter hervorzubringen, beſonders da der untere Theil wegen der ſchlaffen Anfüllung der Gebährmutter etwas gebeugt werden muß. Uebrigens können die Uebel, welche aus der ſchiefen Lage der ſchwangern Gebährmutter zur Zeit der Geburt entſpringen, dadurch verhütet werden, daß man der Wirkung der Gebährmutter durch eine ſchickliche Lage, Druck oder Binden eine Richtung gegen die Achſe des Beckens hin giebt: wenn dieſes nicht angeht, ſo muß man bey Zeiten zu dem Herausziehen der Frucht ſeine Zuflucht nehmen.

§. 757.

§. 757. Die ſchiefe Lage der Gebährmutter nach hinten oder die Zurückbeugung (retroverſio) derſelben kann ſich nur in den erſten Monaten der Schwangerſchaft ereignen, wenn nämlich ihr größer werdender Grund an dem allzuſehr hervorragenden Vorgebürge des Kreutzbeins anſtößt und zwiſchen den Maſtdarm und die Mutterſcheide zurückgedrückt wird. Jedoch habe ich ſelbſt eine Zurückbeugung der Gebährmutter nach vollendeter Geburt und bey einer Harnverſtopfung wahrgenommen. Man erkennt aber die Krankheit durch den in den Maſtdarm oder die Mutterſcheide eingebrachten Zeigefinger, durch das Gefühl einer größern oder kleinern, zwiſchen der Scheide und dem Maſtdarm liegenden Geſchwulſt, durch den vorwärts und dergeſtalt aufwärts gerichteten Muttermund, daß man ihn am Ende durch keinen Kunſtgriff zu erreichen im Stande iſt, endlich durch eine zu gleicher Zeit mehr oder minder veränderte Lage der Harnröhre und Blaſe.

§. 758. Man bemerkt aber drey Grade der zurückgebogenen Gebährmutter:

1) in dem erſten wird dieſes Eingeweide an dem Vorgebürge des Kreuzknochens etwas zurückgebogen, die Lage des Gebährmuttermundes wenig verändert;
2) in dem zweyten iſt bey einer ſtärkern Zurückbeugung der Muttermund gegen die Schaambeine hingekehrt;
3) in dem ſtärkſten Grade, wo die Gebährmutter zwiſchen die Mutterſcheide und den Maſtdarm zu-

rückgebogen iſt, wird der Muttermund von der ausgedehnten Blaſe über die Schaamknochen hinaufgezogen.

Der erſtere Grad läßt ſich ſchwerlich aus irgend einem ſichern Kennzeichen erkennen; im zweyten kann man mit dem etwas hoch in die Scheide oder den Maſtdarm eingebrachten Finger die Geſchwulſt fühlen; im dritten fühlt man, wenn man das Mittelfleiſch und den After zu gleicher Zeit auswärts drückt, die Geſchwulſt ſogleich.

§. 759. Die prädiſponirenden Urſachen ſind eine zu enge obere Beckenöfnung; eine allzuſtarke Hervorragung des Kreutzknochens und der Lendenwirbel; eine ungewöhnliche Weite des Beckens; ein Mangel des Fettes in der Beckenhöhle; Schlaffheit der Bänder und der Gebährmutterſubſtanz ſelbſt; eine Einpflanzung des Mutterkuchens an der hintern Fläche dieſes Eingeweides. Eine allzugroße Verlängerung des Mutterhalſes ſcheint mehr eine Wirkung als eine Urſache der Zurückbeugung zu ſeyn. Zur Gelegenheitsurſache wird alles, was die Eingeweide des Unterleibes gegen die Beckenhöhle hin zu treiben im Stande iſt, beſonders aber die Anhäufung des Harns in der Blaſe, in welchem Zuſtande die in die Höhe ſteigende Blaſe den Mutterhals in die Höhe zieht, und daher die Zurückbeugung erleichtert.

§. 760. Die Zufälle dieſes Uebels ſtellen ſich mehrentheils im dritten, ſeltner im vierten, am allerſeltenſten im fünften Monate der Schwangerſchaft, niemals nach-

nachher, bisweilen auch nach vollbrachter Geburt ein. Zuerſt bemerkt man einen beſchwerlichen und nur tropfenweiſe erfolgenden Harnabgang, Verſtopfung des Leibes, Stuhlzwang, einen geſpannten, aufgetretenen, ſchmerzhaften Unterleib. Hierzu kommt ein Schmerz im Becken, welcher ſich bis zur Harnblaſe, den Leiſten, Nieren, Lenden, dem Rücken und über den ganzen Unterleib verbreitet, und eine Harnverſtopfung, während welcher die Blaſe über den Nabel ausgedehnt zu werden pflegt; der After und das Mittelfleiſch werden herausgetrieben. Endlich folgt Mangel an Eßluſt, Erbrechen, Beängſtigungen, ein anhaltendes Fieber, die äußerſte Unruhe, Kälte der äußern Gliedmaſen, Zerreiſſung der Harnblaſe, heißer Brand, Tod.

§. 761. Was die Vorausſagung bey dieſer Krankheit anbelangt, ſo pflegt der erſtere Grad der Zurückbeugung (§. 758. 1.) keine Gefahr zu verurſachen, wenn die natürliche Lage der Gebährmutter bey ihrer immer zunehmenden Vergrößerung und nachdem ſie den Widerſtand des Kreutzknochens überwunden hat, durch die bloſen Kräfte der Natur wieder hergeſtellt wird. Ein größerer Grad des Uebels aber, welcher durch dieſe Naturkräfte nicht überwältiget wird, tödtet Mutter und Kind ſicher, wenn die Gebährmutter nicht durch Beyhülfe der Kunſt in ihre natürliche Lage zurückgebracht werden kann, oder bey Zeiten ein Abort erfolgt, welcher durch eine fleißige Abzapfung des Harns befördert werden muß.

§. 762. Die Kur der Zurückbeugung der Gebährmutter ſchließt in ſich

1) die Vermeidung oder Wegräumung der ſchädlichen Urſachen,

2) die Wiederherſtellung der natürlichen Lage;

3) die Verhinderung endlich einer neuen Zurückbeugung.

§. 763. Die erſte Heilanzeige erfordert

1) eine fleißige Abzapfung des in der Blaſe angehäuften Harns mittelſt des Katheters (§. 380.), welche Operation bey einer zurückgebogenen Gebährmutter bisweilen ſehr ſchwer iſt, weil die Harnröhre entweder ihrer veränderten Lage wegen den Durchgang des Katheters nicht geſtattet, oder äußerſt feſt gegen die Schaambeine angedrückt wird. Dem erſtern Umſtand weicht man durch einen biegſamen Katheter aus (§. 386.); in dem letztern wird die zurückgebeugte Gebährmutter mittelſt der in die Scheide eingebrachten Finger gegen den Kreutzknochen hingedrückt, worauf der Harn entweder von freyen Stücken abfließt, oder wenigſtens eine höhere Einbringung des Katheters möglich iſt. Man wird ſchwerlich jemals ſeine Zuflucht zu dem Bauchſtiche nehmen dürfen;

2) eine hinlängliche Ausleerung des Maſtdarms durch mannigfaltige, der Leibesbeſchaffenheit der Kranken angemeſſene Klyſtiere (Th. I. §. 293.), keineswegs aber durch ſtarke Abführungsmittel.

Wenn dieſe Mittel den gewünſchten Erfolg nicht hervor- bringen, ſo muß man zu einem andern Heilverfahren ſchreiten.

§. 764. Die Zurückbringung der hinterwärts ge- bogenen Gebährmutter in ihre natürliche Lage wird auf folgende Weiſe bewerkſtelliget. Das Becken der Kran- ken, welche auf den Knieen und Ellenbogen ruht, muß hoch, die Bruſt niedrig liegen: hierauf bringt der Wundarzt ein Paar Finger in die Scheide oder in den Maſtdarm, oder noch beſſer in beyde Kanäle zugleich ein, und giebt der Gebährmutter, indem er gegen den Nabel hindrückt, ihre natürliche Lage wieder. Wenn dieſer Verſuch bey dem ſtärkſten Grade der Zurückbeugung nichts fruchtet, ſo hat man die Schaambeintrennung (§. 407.) oder die Durchbohrung der Gebährmutter, um die in ihr befind- liche Feuchtigkeit auszuleeren, und eine frühzeitige Ge- burt zu veranlaſſen, unternommen. Es erhellt aber von ſelbſt, daß dieſe Behandlungsart ſehr gefährlich ſey. Mir ſcheint es ſicherer zu ſeyn, den Unterleib eben ſo, wie ich es beym Kayſerſchnitte zu thun angerathen habe (§. 400.), zu öfnen, und mittelſt der in die Bauchhöhle gebrachten Hand die zurückgebogene Gebährmutter zu- rück in ihre natürliche Lage zu bringen, wobey die ange- zeigte darauf folgende Behandlung nicht vernachläßiget werden darf.

§. 765. Um die zurückgebrachte Gebährmutter in ihrer gewöhnlichen Lage zu erhalten, muß man die ſchädlichen Urſachen ſorgfältig vermeiden, Ruhe des Kör- pers

pers beobachten, die Kranke auf der Seite oder dem Unterleibe liegen laſſen, den Harn und die Exkremente fleißig ausleeren, einen eingewickelten Schwamm in die Mutterſcheide bringen, und die genaueſte Diät empfehlen, bis der vergrößerte Umfang der ſchwangern Gebährmutter und ihre Erhebung über den Rand der Schaambeine die Zurückbeugung derſelben unmöglich macht.

Abweichungen der Hoden.

§. 766. Die Abweichung der Hoden (parorchidium) beſteht in einer widernatürlichen Lage eines oder beyder Hoden zugleich, und begreift folgende Arten unter ſich:

1) die ſpätere Herabſenkung der Hoden in den Hodenſack;

2) die Zurückziehung derſelben gegen die Leiſten;

3) das allzutiefe Herabſinken derſelben.

§. 767. Die ſpätere Herabſenkung eines oder beyder Hoden zugleich iſt verſchieden: denn

1) entweder liegen ſie noch im Unterleibe, und der Hodenſack iſt ganz leer;

2) oder ſie ſtecken, oft mit beträchtlichen Beſchwerden, in den Bauchringen, und ragen, wie ein Paar kleine Hügel hervor;

3) oder ſie liegen zunächſt an den Ringen, und machen eine noch größere Hervorragung.

So

So pflegen die Hoden mehrentheils vor, oder gleich nach der Geburt herabzuſinken. Man hat ſich aber ſehr in Acht zu nehmen, daß man nicht die zweyte oder dritte Art der ſpätern Herabſenkung der Hoden für eine Bruchgeſchwulſt anſehe und durch den Druck beunruhige. Dieſer Irrthum findet dann deſto leichter Statt, wenn vielleicht ein dritter Hoden bey ſeinem Herabſinken jene Erhabenheit verurſacht haben, oder dieſe Krankheit mit einem Bruche verwickelt ſeyn ſollte (§. 691.). Daß ſich die in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Hoden endlich doch noch herabzuſenken anfangen, pflegt durch heftigere Bewegung des Körpers, durch den äußerlichen Gebrauch erweichender Mittel, durch das Alter der Mannbarkeit bewirkt zu werden: indeſſen darf man ſich mit der Anwendung dieſer Mittel nicht übereilen, ſondern lieber etwas warten und dasjenige beobachten, was ich bey Gelegenheit der Behandlung eines angebohrnen Bruchs (§. 690.) erinnert habe. Die Erweiterung des Ringes ſcheint, wenn nicht die Zufälle dringend ſeyn ſollten, ſchwerlich anzurathen zu ſeyn, weil ſie zur Entſtehung eines Bruchs in der Folge Gelegenheit giebt.

§. 768. Ein oder beyde Hoden können ſymptomatiſch durch eine Krankheit der Harnwege, beſonders der Nieren, der Harngänge, der Harnblaſe, oder durch krampfige Zufälle, oder durch eine Krankheit des Hodens oder Samenſtrangs ſelbſt; durch ſchnelles und ungewöhnliches Gehen, durch den Reiz des lang verhaltenen Harns aufwärts gegen den Bauchring hin zurückgebogen werden. Dieſer Zufall kann nur durch die

He-

Hebung der erkannten Urſache geheilt werden. Es iſt bekannt, daß der Hode zugleich mit einem angebohrnen Bruche durch den erweiterten Ring in die Bauchhöhle zurückgeſchoben und mittelſt eines Bruchbandes dort erhalten werden könne: jedoch pflegen in kurzem Zufälle zu entſtehen, welche die Wiederherſtellung des Bruchs (§. 677.) nöthig machen. Daß man aber einen gehörig in den Hodenſack herabgeſunkenen Hoden eines erwachſenen Menſchen durch eine äußerliche Gewaltthätigkeit oder durch Handgriffe wieder in die Bauchhöhle zurückdrücken, und dadurch verſchiedene Beſchwerden veranlaſſen könne, dieſes verdient kaum Glauben.

§. 769. Unter die Abweichungen der Hoden gehört endlich auch eine allzuſtarke Herabſenkung derſelben wegen der Lähmung des Hängemuſkels, der Schlaffheit des Samenſtranges oder des Hodenſacks. Dieſer Zufall läßt ſich ſchwer durch ein Tragband, und den Gebrauch des kalten Waſſers oder andrer zuſammenziehenden, toniſchen Mittel heben. Wenn das Uebel blos ſymptomatiſch iſt, ſo iſt ſeine Behandlung mit der Kur der Hauptkrankheit gleichlautend.

Abweichung der Muſkeln.

§. 770. Man hat die Erfahrung gemacht, daß verſchiedene Muſkeln, beſonders ſolche, welche lange Fibern haben und in keine Scheide eingeſchloſſen ſind, entweder ganz, oder zum Theil bey heftigen und ungleichen Bewegungen ihre Lage verändern, und eine Abwei-

weichung leiden können, welche jähling den heftigſten Schmerz und die gröſte Schwierigkeit der Bewegung des Theils ohne beträchtliche Geſchwulſt, und den Anzeigen einer Ergießung der Säfte, einer Verrenkung oder irgend einer andern Verletzung verurſacht. Dieſer Zufall kommt ziemlich häufig am Rücken, den Lenden, dem Oberſchenkel, der Wade vor. Die Kur beſteht

1) in einer der Erſchlaffung des leidenden Muſkels günſtigen Lage, welche überhaupt eine ſolche iſt, bey welcher der Schmerz aufhört;

2) in dieſer Lage wird der Muſkel durch anhaltendes und ſtärkeres Reiben, beſonders nach derjenigen Richtung, welche dem Kranken am wenigſten ſchmerzhaft iſt, wieder in ſeinen natürlichen Platz zurückgeſchoben.

Der aufhörende Schmerz und die wieder ſich einfindende Beweglichkeit des Theils zeigen, daß die Operation glücklich von ſtatten gegangen ſey.

Vier-

Vierte Ordnung.

Verrenkungen.

---

§. 771.

Verrenkung (exarthrema) iſt eine von mannigfaltigen Urſachen abhängige Verſchiebung irgend eines bewegli. chen Knochens aus ſeiner gewöhnlichen Lage. Man hat überhaupt verſchiedene, mehr oder weniger gewiſſe ge. neriſche Kennzeichen der Verrenkungen. Die vorzüg. lichſten ſind: eine gänzliche oder partielle Stöhrung der freyen Bewegung des verrenkten Knochens; ein mehr oder minder heftiger Schmerz; eine Hervorragung an dem Orte, wo der Knochen zu liegen gekommen iſt, und eine Vertiefung da, wo er im natürlichen Zuſtande liegt; eine Spannung der Muſkeln an dem der Verrenkung entgegengeſetzten Theile; das nicht ausgerenkte Ende iſt nach der nämlichen Gegend hingekehrt; die Länge des Gliedes iſt mehrentheils vermehrt oder vermindert. Hieraus folgt von ſelbſt, wie viel Licht hier die anatomi. ſche Kenntniß der das Gelenke ausmachenden Theile ge. währe. Allein auch dieſe hebt nicht alle Zweifel, wel. che bey der Erkennung der Verrenkung eines kleinern und tiefer gelegenen Knochens, oder einer unvollkomme. nen Verſchiebung, beſonders wenn die darüber gelege. nen Theile ſchon geſchwollen ſind, vorzukommen pflegen.

§. 772. Die prädiſponirenden Urſachen einer Verrenkung ſind

1) ein größerer Grad der Beweglichkeit des Knochens; daher kömmt die Verrenkung um deſto öfter vor, je freyer die natürliche Bewegung des Knochens iſt:

2) oder eine Schwäche der das Gelenke befeſtigenden Theile, ſie ſey nun angebohren oder erlangt, beſonders durch eine vorhergegangene Verrenkung, Lähmung, Abzehrung, langwierigen Gliederfluß ꝛc.

§. 773. Die Gelegenheitsurſachen ſind entweder äußerliche, oder innerliche:

1) zu den äußerlichen gehören verſchiedene Gewaltthätigkeiten, welche im Stande ſind, das Ende des beweglichen Knochens aus ſeinem Gelenke zu drängen;

2) zu den innerlichen gehört alles, was

a) eine ſtarke Thätigkeit der Muſkeln, welche den Knochen aus ſeinem Gelenke herausreißt, hervorbringt;

b) den Widerſtand der Theile vermindert, oder gänzlich aufhebt;

c) die Höhle des Gelenks ſo anfüllt, daß der Knochen dadurch aus derſelben herausgetrieben wird.

Hierher gehören nun verſchiedene Dinge: eine heftigere, entweder willkührliche oder krampfige Bewegung der Kno-

Knochen, Lähmung, Schwäche oder Schlaffheit der Bänder, Geſchwulſt, Anſammlung der Gelenkſchmiere, Eitergeſchwulſt, Gelenkwaſſerſucht, verſchiedene Geſchwülſte und Auswüchſe der Knochen, eine ſkirrhöſe oder andre Anſchwellung der zwiſchen den Gelenken befindlichen, aus Zellgewebe und Gefäßen beſtehenden Subſtanz, welche den Namen der Drüſen der Gelenkſchmiere führen. Alles dieſes kann ſich bisweilen lange nach einer vorhergegangenen äußerlichen Gewaltthätigkeit erzeugen.

§. 774. Die Verſchiedenhiet der Verrenkung iſt aber vielfach:

1) in Anſehung des Grades iſt die Verrenkung

a) entweder vollkommen, wenn ein Knochen die Höhle oder die Gelenkfläche gänzlich verlaſſen hat, welches bey ſolchen Gelenken, welche eine freyere Bewegung zulaſſen, gewöhnlich iſt;

b) oder unvollkommen, wo der verrenkte Knochen noch auf dem Rande, oder auf einem kleinern Theile der Gelenkfläche aufſitzt, und die Länge des Theils wenig Veränderung erlitten hat, welches bey ſcharnierförmigen Gelenken häufiger vorzukommen pflegt:

c) oder es iſt eine bloſe Verrückung (ſubluxatio) vorhanden, wenn der Knochen in ſeinem Gelenke einigermaſen verrenkt worden, die Abweichung aber doch nicht ſo groß iſt, daß ſie äußerlich merklich und mit den allgemeinen Phänomenen der Verrenkung vergeſellſchaftet ſey;

d) oder

d) oder endlich iſt die Verrenkung überhingehend; man nennt dieſen Zufall mehrentheils das Vertreten oder Verdrehen (diſtorſio). Dabey wird ein beweglicher Knochen durch irgend eine äußerliche Gewaltthätigkeit zwar aus dem Gelenke getrieben, jedoch nimmt er ſogleich ſeine natürliche Stelle wieder ein. Die Geſtalt des Theils wird daher nicht verändert, und es ſind keine andern Zufälle vorhanden, als die Wirkung der Spannung und Verdrehung;

2) in Anſehung des Orts giebt es ſo viel Arten der Verrenkungen, als bewegliche Knochen im Körper vorhanden ſind, z. B. der untern Kinnlade, der Wirbelbeine, des Schlüſſelbeins, des Oberarmknochens, des Oberſchenkels ꝛc.

3) in Anſehung des verſchiedenen Orts, welchen das verrenkte Ende des Knochens einnimmt, geſchieht die Verrenkung nach oben oder nach unten, nach vorn oder hinten, nach außen oder innen;

4) in Anſehung der Entſtehung endlich iſt die Verrenkung neu oder alt, ſchnell oder langſam erfolgend.

§. 775. Eine vorzügliche Verſchiedenheit gründet ſich auf die mannigfaltigen Zufälle und andre Verlezzungen, welche entweder bey der Verrenkung zugegen ſind, oder nicht: daher kommt die Eintheilung der Verrenkungen in einfache oder verwickelte;

1) die einfachen ziehen nur die gewöhnlichen Phänomene der Verrenkungen (§. 771) nach ſich;
2) die verwickelten ſind mit einem Drucke, Ziehen, Reize einer Schlagader, zurückführenden Blutader, eines Nerven, einer Flechſe, des Rückenmarks, mit Erſtarrung, Lähmung, Entzündung, wäſſeriger Geſchwulſt, trocknem Brande, Krampfe, Verwundung, Zerreiſſung, Beinbruch, Voneinanderweichen der Knochen, Gelenkverwachſung oder irgend einer andern Krankheit vergeſellſchaftet.

§. 776. Bey jeder vollkommenen Verrenkung, welche in einem geſunden Körper von irgend einer äußern Urſache entſtanden iſt, findet ſich eine Zerreiſſung des Gelenkkapſelbandes, daſſelbe mag nun von dem Knochen getrennt worden ſeyn, oder, welches jedoch ſelten geſchieht, einen Riß bekommen haben, welcher das Ende des verrenkten Knochens hindurchläßt. Bey unvollkommenen Verrenkungen aber, und ſolchen, welche von irgend einer innern Urſache langſam entſtehen, wenn ſie auch gleich zu den vollkommenen gehören, können die Gelenkbänder allerdings ganz bleiben.

§. 777. Bey der Vorausſagung in Anſehung der Verrenkungen iſt zu merken, daß die angeführten Zufälle der Verwickelung (§. 776. 2.), das Alter des Zufalls, der Sitz deſſelben in einem Gelenke, welches mit ſtarken Gelenkbändern und Muſkeln umgeben iſt, beſonders in einem ſcharnierförmigen (ginglymoidea articulatio), eine

in-

innere langſam erzeugte Urſache, ein auſſerordentlich ſtarker Grad der Ortsveränderung die Vorausſagung nicht erfreulich machen. Bey jungen und ſchwachen Perſonen geht die Einrenkung leichter von ſtatten, als bey alten und ſtarken. Wenn die Bänder und beſonders die Muſkeln erſchlafft worden ſind, ſo erfolgt die Zurückbringung leichter, aber die Erhaltung des Theils in ſeiner gewöhnlichen Lage iſt nur mit größern Beſchwerden verbunden. Eine von einer innern Urſache entſtandene und alte Verrenkung kann zwar bisweilen verhütet werden, wenn ſie aber einmal zugegen iſt, ſo widerſteht ſie aller Heilung, weil die Gelenkhöhle langſam, und zwar nicht von der verdichteten Gelenkſchmiere, ſondern von den weichen, zellichen, langſam verhärteten Theilen, welche ſich in der Knochenhöhle anhäufen, angefüllt wird; jedoch giebt es hier keine kleine Breite, weil man die Erfahrung gemacht hat, daß die Einrenkung erſt nach Verlauf mehrerer Monate, nachdem die Muſkeln durch den Gebrauch erweichender Mittel erſchlafft worden waren, erfolgte. Ich habe durch die Zergliederung des leidenden Theils gefunden, daß die Oefnung der Gelenkkapſel, wodurch das Ende des verrenkten Knochens herausgetreten war, der Einrenkung ſehr widerſtehen könne. Diejenige Verrenkung, welche weder eingerenkt, noch kunſtmäſig behandelt worden iſt, unterdrückt allerdings die freye Bewegung: indeſſen kann der ausgerenkte Knochen, einer vielfältigen Erfahrung zufolge, mit der Zeit ſich eine neue Höhle bilden, und eine ziemlich freye Bewegung wieder erlangen. Wenn nach vollbrachter Einrenkung der Schmerz ohne Verletzung der benachbarten

Theile noch fortdauert, ſo iſt dieſes ein Beweis, daß der ausgerenkte Knochen nicht gehörig wieder in ſeine Gelenkhöhle zurückgebracht worden ſey, oder ein Theil des Gelenkbandes zwiſchen den Knochen zuſammengedrückt werde.

§. 778. Was die Heilung der Verrenkungen überhaupt anbelangt, ſo hat man auf drey Stücke Rückſicht zu nehmen:

1) muß der ausgerenkte Knochen wieder zurückgebracht,

2) in ſeiner natürlichen Gelenkhöhle befeſtiget, und

3) den Zufällen begegnet werden.

§. 779. Die Einrenkung iſt überhaupt, ſo bald als möglich, vorzunehmen, woſern nicht die heftigſten Zufälle, welche nicht von dem Drucke des ausgerenkten Knochens, ſondern von einer vorhergegangenen Gewaltthätigkeit entſtanden ſind, oder der Bruch des ausgerenkten Knochens, oder andre Krankheiten, welche den von der Ausdehnung des Theils zu befürchtenden Reiz nicht vertragen würden, das Gegentheil nöthig machen. Die Unmöglichkeit, den Widerſtand zu überwältigen, unterſagt alle Verſuche der Einrenkung. Bey dieſem Geſchäfte hat man zu ſehen

1) auf die Ausdehnung,

2) auf den Widerſtand, und

3) die Wiedereinrichtung.

§. 780.

§. 780. Die Ausdehnung muß, wo möglich, an dem andern Ende des verrenkten Knochens vorgenommen werden, weil die ausdehnenden Kräſte ſonſt durch das dazwiſchen liegende Gelenke geſchwächt werden, und die ausgedehnten Muſkeln der Zurückbringung des verrenkten Knochens entgegen ſind: ſie geſchehe langſam und ſtuſenweiſe im Verhältniſſe theils des Widerſtands der Muſkeln, welche ganz allein, keineswegs aber die Bänder, ſich der Einrenkung zu widerſetzen pflegen, theils des Grades der Abweichung, theils endlich der Beſchaffenheit der Verrenkung. Wenn die Muſkeln auſſerordentlichen Widerſtand leiſten, wie es bey alten Verrenkungen zu geſchehen pflegt, ſo muß man die Ausdehnung allmählig und nachdem man einige Zeit dieſe Bemühungen ausgeſetzt hat, bis zu dem hinreichenden Grad vermehren. Die Ausdehnung geſchehe aber immer in der Richtung, worinne die Muſkeln überhaupt und diejenigen beſonders, welche der Operation entgegen arbeiten können, erſchlafft werden. Dieſe Lage erhellt aus der Anatomie, und pflegt oftmals eine ſolche zu ſeyn, worinne man das ausgerenkte Glied antrift. Beobachtet man dieſe Regel, ſo kommt man mit weit geringern ausdehnenden Kräften aus.

§. 781. Man verrichtet aber die Ausdehnung

1) entweder mittelſt der Hände allein, welche bey Verrenkungen, deren Urſache in einer Lähmung und Erſchlaffung liegt, hinreichend zu ſeyn pflegen;

2) oder mit Stricken, welche über den hervorragenden Knorren an dem untern Theile des verrenkten Knochens angelegt werden;

3) oder endlich mittelſt Maſchinen, unter denen jedoch wenige oder gar keine allen Heilanzeigen völlige Genüge zu leiſten ſcheinen. Indeſſen glaube ich doch, daß die Flaſchenzüge, und verſchiedene zu beſondern Verrenkungen eingerichtete Reduktoren einen Vorzug vor den übrigen verdienen.

Auch dürfen dieſe Hülfsmittel nicht eher angelegt werden, als bis die Haut zurückgezogen und mit Tüchern umwikkelt worden iſt.

§. 782. Den Widerſtand bewerkſtelliget man entweder mit den bloſen Händen, oder mit Stricken und Quehlen, welche, wenn es die Beſchaffenheit des Orts erlaubt, an dem Knochen ſelbſt, aus deſſen Höhle der leidende Theil ausgerenkt worden iſt, angebracht werden, damit jener nebſt dem ganzen Körper, während der Ausdehnung, ſo viel als möglich, unbeweglich bleibe.

§. 783. Wenn die Ausdehnung den Grad erreicht hat, daß der Kopf des ausgerenkten Knochens beweglich wird, und ſich dem Rande der Gelenkhöhle nähert, welche er verlaſſen hat, ſo muß die Wiedereinrichtung unternommen werden. Sie pflegt von freyen Stücken zu erfolgen, wenn man die Ausdehnung in der gehörigen Richtung und bis zu dem nöhtigen Grad angebracht hat; ſonſt wird ſie durch eine gelinde Bewegung des Kopfs

vom

vom ausgewichenen Knochen gegen die Gelenkhöhle hin, während daß das andre Ende gerade nach der entgegengeſetzten Gegend hin bewegt wird, bewerkſtelliget. Man muß ſich jedoch in Acht nehmen, daß man weder einen Theil des knorplichten Randes der Gelenkfläche durch eine unſanfte und jählinge Bewegung des ausgerenkten Knochens vor der gehörig ſtark unternommenen Ausdehnung umbeuge, oder gegen die Pfanne hin ſtoße, noch dem Gelenke ſelbſt eine Quetſchung beybringe, wodurch eine ſchlimmere Verrenkung dereinſt wegen der Anfüllung der Gelenkfläche veranlaßt werden kann. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß eine vollkommene Ausrenkung eines Theils, welcher mit ſtarken Muſkeln und Bändern umgeben iſt, einen ſtärkern Grad der Ausdehnung erfordere und ſchwerer zurückgebracht werde; daß ferner kleine Knochen, welche tief und dergeſtalt gelegen ſind, daß weder die Ausdehnung, noch der Widerſtand an den leidenden Knochen ſelbſt angebracht werden kann, äußerſt ſchwer wieder eingerenkt werden können.

§. 784. Man ſchließt aus der wiederhergeſtellten Figur des Gliedes und Gelenkes, aus der Milderung des Schmerzes, aus der ſich wieder einfindenden Bewegung des Gelenks, und endlich aus dem mehrentheils beym Einrenken vernommenen Geräuſche, daß der Knochen wieder in ſeine natürliche Lage zurückgebracht worden ſey. Die Erfahrung hat bewieſen, daß der Kopf eines Knochens, welcher durch einen Riß des Gelenkbandes hindurchgedrungen war (§. 777.), und einer beträchtlich ſtarken Ausdehnung vollkommen widerſtand,

durch eine gelindere Bewegung des Gliedes überwältiget, und die Einrenkung wider Vermuthen zu Stande gebracht worden ſey. Wenn die Einrenkung erfolgt iſt, ſo muß das Glied ſogleich von dem Drucke der Stricke und Maſchinen befreyt, und in ſeinem Gelenke in verſchiedenen Richtungen gelind bewegt werden, damit die Gelenkkapſel und der Knorpel, welche vielleicht aus ihrer natürlichen Lage geſchoben und umgebogen worden ſind, wieder in dieſelbe zurückgebracht werden können.

§. 785. Die eingerenkten Theile muß der Wundarzt in ihrer Lage zu erhalten ſuchen. Zur Erreichung dieſes Endzwecks hat man kaum eines künſtlichen Apparats nöthig, wenn die Verrenkung von einer äuſſerlichen Urſache entſtanden und das Gelenke unbeſchädigt iſt, weil alsdenn die Stärke der Muſkeln und Bänder einen neuen Vorfall des Knochens hinlänglich zu verhüten im Stande iſt. Wenn aber die Verrenkung von einer innerlichen Urſache herrührt, ſo muß man den eingerenkten Knochen nicht allein durch eine ſchickliche Lage und Bandage in ſeiner Höhle zu erhalten und zu befeſtigen ſuchen, ſondern auch äußerlich ſtärkende, zuſammenziehende Mittel, kalte Bäder, zu wiederhohlten Malen um das Gelenke herumgelegte ſpaniſche Fliegen, Elektrizität anwenden. Uebrigens iſt die Ruhe jedem gehörig eingerenkten Knochen zuträglich, weil ohne dieſelbe die Zerreiſſung der Gelenkbänder, welche, wie ich erinnert habe, bey einer ſchnell verurſachten vollkommenen Verrenkung ſchwerlich zu fehlen pflegt, nicht geheilt werden kann; daher oftmals, wenn dieſe Vorſichtsregel

aus der Acht gelaſſen wird, eine unheilbare Schwäche und Untauglichkeit des Gliedes zur Bewegung zurückzubleiben pflegt. Jedoch hat dieſe Regel ihre Gränzen: denn wenn die Ruhe gar zu lange fortgeſetzt, und eine gelinde Bewegung des Gliedes immer verſchoben worden iſt, ſo entſteht eine Unbeweglichkeit des Gelenks.

§. 786. Die Zufälle, welche ſich zugleich mit oder nach der Verrenkung einfinden, müſſen gehoben oder gelindert werden. Die Entzündung, Quetſchung, Wunden, Geſchwüre erfordern eine Heilmethode, welche ich bey Gelegenheit der Abhandlung dieſer Zufälle angeführt habe. Die nachher entſtehende Steifigkeit nebſt dem Geräuſche im Gelenke erfordert Einſalbungen und andre erweichende Mittel, welche ich weitläuftiger im Folgenden bey der Gelenkverwachſung auseinander ſetzen werde. Der Verdrehung begegnet man durch den Gebrauch zurücktreibender Mittel, beſonders dadurch, daß man das Glied ſogleich in kaltes Waſſer eintaucht. Wenn aber dergleichen Mittel nicht zeitig genug angebracht werden können, ſo muß man von den entzündungswidrigen und zertheilenden Mitteln, und zwar anfangs von den gelindern, hernach von den ſtärker wirkenden Gebrauch machen. Wenn der verrenkte Knochen zugleich zerbrochen ſeyn ſollte, ſo muß derſelbe, ſo viel als es ſich ohne Ausdehnung thun läßt, ſogleich in ſeine natürliche Lage zurückgetrieben werden: geht dieſes nicht an, ſo muß der Bruch zuerſt nach den Regeln der Kunſt geheilt und hernach die alt gewordene Verrenkung auf die angeführte Weiſe (§. 777. ff.) behandelt werden.

§. 787.

§. 787. Diejenige Krankheit, welche eine Verrenkung veranlaßt, oder gegen die angewendeten Mittel widerſpenſtig macht, oder leicht wieder hervorbringt, z. B. Krämpfe, Lähmung, Knochenauswuchs, Eitergeſchwülſte, Auswüchſe, Beinfraß, erfordert ein ſolches Heilverfahren, dergleichen ich bey jedem dieſer Uebel empfohlen habe. Man hat beobachtet, daß nach einer gänzlichen Wegſägung des Kopfs des ausgerenkten Knochens die Geſtalt des Gliedes nicht verändert und auch die Bewegung nicht gänzlich unterdrückt worden ſey.

§. 788. Was ich bis jetzt von den Verrenkungen überhaupt geſagt habe, das kann zwar mit leichter Mühe auf die beſondern Arten derſelben übergetragen werden; jedoch da bey dieſen letztern verſchiedenes vorkommt, was aus dem Beygebrachten ſchwerlich hergeleitet werden kann, ſo werde ich nun von den Verrenkungen insbeſondre einiges kürzlich beyfügen. Indeſſen erinnere ich dieſes im Voraus, daß die äußerliche Behandlung der Verrenkungen hauptſächlich auf Handgriffen beruhe, welche nur durchs Selbſtſehen und die Uebung gehörig gefaßt werden können.

Verrenkung des Unterkiefers.

§. 789. Der Unterkiefer läßt ſich nur vorwärts verrenken, indem die Gelenkknöpfe über den queren Gelenkfortſatz des Schlafbeins hinbewegt werden: nach hinten und ſeitwärts kann er, weil die Knochenfortſätze im

Wege

Wege ſtehen, nicht aus der Gelenkhöhle heraustreten. Wenn der Unterkiefer auf beyden Seiten verrenkt worden iſt, ſo neigt ſich das ganze Kinn und wird nach auſſen bewegt: wenn aber nur die Ausrenkung auf einer Seite erfolgt iſt, ſo neigt ſich das Kinn allezeit auf die entgegengeſetzte Seite, und die Zähnereihen treffen nicht auf einander. Der Mund ſteht auf beyden Seiten offen, es fließt viel Speichel heraus, und nebſt zugleich unterbrochener Bewegung des Kinnbackens, Sprache und Schlucken iſt ein beträchtlicher Schmerz vorhanden.

§. 790. Der Unterkiefer kann nur bey ofnem Munde durch einen heftigen Schlag, durch Gähnen und Lachen aus ſeiner Gelenkhöhle, und zwar um deſto leichter herausgetrieben werden, wenn er ſchon vorher einmal ausgerenkt geweſen und wieder zurückgebracht worden iſt. Die Verrenkung der Kinnlade, beſonders auf beyden Seiten zugleich, kann, wenn ſie ſich ſelbſt überlaſſen bleibt, allerdings die gefährlichſten Zufälle und ſelbſt den Tod verurſachen: jedoch wird ſie durch gehörige und bey Zeiten angewendete Hülfleiſtung nicht allzuſchwer gehoben werden.

§. 791. Die Zurückbringung des verrenkten Unterkiefers wird auf folgende Weiſe unternommen: ein Gehülfe hält den Kopf des auf einem niedrigen Stuhl ſitzenden Kranken feſt gegen ſeine Bruſt; der Wundarzt bringt hierauf beyde mit Leinwand umwickelte Daumen, ſo tief, als es ſich thun läßt, über die hintern Backenzähne in den Mund, und legt die übrigen Finger nebſt

der

der flachen Hand dergeſtalt an dem Kinne an, daß er es nebſt dem Unterkiefer feſt umſchließt. Alsdenn drückt er mit den in den Mund gebrachten Fingern die Kinnlade nach unten und etwas vorwärts, mit der flachen Hand hingegen, wenn er fühlt, daß der Kiefer beweglich wird, ſo ſchnell als möglich, wieder rückwärts, worauf der verrenkte Knochen durch die Wirkung der Muſkeln von freyen Stücken in ſeine natürliche Lage zurückgebracht wird. Die Daumen müſſen jedoch während dieſer Operation ſogleich hervorgezogen werden, damit ſie nicht durch den in ſeine Gelenkhöhle zurückgebrachten Unterkiefer gequetſcht werden. Wenn aber nur auf einer Seite eine Verrenkung erfolgt ſeyn ſollte, ſo muß der Unterkiefer auf der leidenden Seite durch eben dieſen Kunſtgriff ſehr herabgedrückt und ſchief rückwärts bewegt werden. Andre Methoden, die verrenkte Kinnlade wieder zurückzubringen, werden billig verworfen, weil ſie nicht ſo ſicher ſind, und den allgemeinen, im Vorhergehenden (§. 779. ff.) angeführten Regeln weniger Genüge leiſten. Nach vollbrachter Zurückbringung muß die Kinnlade durch eine einfache, zuſammenhaltende Binde, oder durch die für den Unterkiefer beſtimmte Schleider vor einem neuen Vorfalle geſichert und einige Tage lang in Ruhe gelaſſen werden, damit keine neue Verrenkung erfolge, welches bey erſchlafften Muſkeln leichter zu erfolgen pflegt.

Verrenkung des Kopfs.

§. 792. Die Verbindung des Kopfs mit dem erſten Halswirbelbeine iſt ſo beſchaffen, daß ſie ſchwerlich jemals

mals von einer äußern Gewaltthätigkeit getrennt und eine Verrenkung verurſacht wird. Allein die Gelenkverbindung des erſten Wirbelbeins mit dem zweyten kann, weil ſie einen geringern Grad von Feſtigkeit beſitzt, allerdings eine Abweichung entweder nach vorn, wenn die den zahnförmigen Fortſatz befeſtigenden Bänder zerriſſen ſind, oder der Fortſatz ſelbſt zerbrochen iſt, oder auf die Seite erfahren; oder endlich werden die übrigen Theile dieſer Wirbelbeine von einander entfernt. Dieſer ſehr gefährliche Zufall kann ſich ereignen, wenn jemand von einer Höhe, oder auch vom Pferde herab, gerade auf den Kopf fällt, oder einen heftigen Schlag auf den Hals bekommt, oder wenn der Kopf ungewöhnlich ſtark auf die Seite und nach hinten gedreht wird. Es kann auch eine Verrenkung des Kopfs verurſacht werden, wenn man die Kinder beym Kopfe faßt, ſie in die Höhe hebt, und den Körper in dieſer Lage ſtark ſchüttelt. Man erkennt aber das Uebel aus der voraus gegangenen Gewaltthätigkeit, aus der ungewöhnlichen Beweglichkeit des mehrentheils vorwärts gebeugten Kopfs, aus dem aufgetriebenen Geſicht, den aus der Augenhöhle hervorgetretenen Augen, aus dem offen ſtehenden Munde, der Unbeweglichkeit der Zunge, dem beſchwerlichen Odemhohlen, dem kleinen und ſeltenen Aderſchlage, dem aller Empfindung und Bewegung beraubten Körper und einem Zuſtande, welcher dem einer ſterbenden Perſon ähnlich iſt.

§. 793. Wenn eine vollkommene Verrenkung des Kopfs gegenwärtig iſt, ſo ſterben mehrentheils die Kranken wegen der Zuſammendrückung oder Zerreiſſung des

Rücken-

Rückenmarks und der Lähmung der aus ihm enſpringenden Nackennerven, auſſerordentlich ſchnell: bey einem unvollkommenen hingegen kann, der Erfahrung zufolge, das Leben bisweilen noch gerettet werden, wenn man die gehörigen Hülfsmittel bald anwendet. Ich ſelbſt beſitze ausgerenkte Halswirbel, welche hernach durch eine wahre Gelenkverwachſung miteinander verbunden worden waren, und deren Höhle für den Durchgang des Rückenmarks durch die vorhergegangene Verrenkung beträchtlich kleiner geworden war.

§. 794. Der Apparat zur Wiedereinrenkung des Kopfs kann ſchwerlich jemals gleich bey der Hand ſeyn, indem das Leben von der augenblicklichen Hülfleiſtung abhängt. Daher ſcheinen die zu dieſem Endzwecke ausgeſonnenen Inſtrumente, Maſchinen, Stricke, kaum einigen Vortheil zu gewähren. Jedoch kann einem Kranken ohne allen Apparat ſehr bald auf folgende Art Hülfe geſchafft werden. Der Kranke ſitzt auf der Erde, der ihm im Rücken ſtehende Wundarzt, welcher ſeine Knie gegen die Schultern des Kranken ſtemmt, oder dieſe letztern von einem Gehülfen feſt halten läßt, zieht den unter beyden Ohren angefaßten Kopf gegen ſich hin, und dreht ihn nach vollbrachter Ausdehnung gelind auf die Seite, bis entweder ein Geräuſch vernommen wird, oder die natürliche Lage des Halſes, oder endlich der Nachlaß der vorher angeführten übeln Zufälle zeigt, daß der Kopf wieder in ſeine natürliche Lage zurückgebracht worden ſey. Hierauf hält man den Kopf einige Zeit lang in einer ſchicklichen Lage feſt, und begegnet

den Zufällen nach ihrer Beſchaffenheit. Wenn die Einrenkung gehörig vollbracht worden iſt, ſo werden einige in kurzem, andre langſamer wieder hergeſtellt, andre bleiben ihr ganzes Leben hindurch ſchwach. Auf eine ähnliche Art behandelt man die Verrenkungen der untern Halswirbel.

Verrenkung der Rücken- und Lendenwirbel.

§. 795. Die Rücken- und Lendenwirbel pflegen ſich ſowohl wegen ihrer Geſtalt, als auch wegen ihrer feſtern Verbindung unter einander äußerſt ſelten von einander zu entfernen, wofern nicht zugleich ein Bruch vorhanden ſeyn ſollte. Jedoch kann ſich eine Verrenkung der Gelenkfortſätze ereignen, wenn jemand bey einer vorwärts oder auf die Seite geneigten Lage des Körpers einen heftigen Schlag bekommt, oder wenn eine ungeheure Laſt auf den Rücken fällt, oder wenn endlich der Körper ſchnell und ſehr gewaltſam rückwärts gebeugt wird. Die Gelenkfortſätze werden in beyden Wirbelbeinen und allezeit in entgegengeſetzter Richtung, bisweilen auf einer Seite, verrenkt: bisweilen werden mehrere Wirbelbeine zugleich aus ihrer natürlichen Lage gebracht.

§. 796. Aus folgenden Zeichen ſchließt man auf eine Verrenkung dieſer Wirbelbeine,

1) wenn derjenige, welcher beym Bücken einen Schlag bekommen hat, nicht gerade ſtehen kann,

ſondern ſich entweder vorwärts oder auf die Seite, oder auch in ſeltenern Fällen rückwärts beugt;

2) wenn man die Abweichung eines oder mehrerer Stachelfortſätze unterſcheiden kann;

3) wenn endlich Zufälle vorhanden ſind, welche eine Zuſammendrückung, Spannung, Zerreiſſung, einen Reiz anzeigen, und aus dem, was ich im Vorhergehenden von den Verletzungen des Gehirns beygebracht habe, hergeleitet werden müſſen.

Mehrentheils werden die Theile, welche unter der Verrenkung liegen, gelähmt: der Harn und die Exkremente werden entweder zurückgehalten, oder gehen wider Willen ab. Die untern Theile ſterben allmählig ab, und endlich erfolgt der Tod. Indeſſen ſind dieſe Zufälle nach dem verſchiedenen Grade der Verrenkung und des widernatürlichen Zuſtandes, worein das Rückenmark verſetzt worden iſt, ſehr verſchieden.

§. 797. Die Vorausſagung bey dieſem Uebel iſt allezeit mißlich und ungewiß. Je näher am Kopfe die Verrenkung liegt, deſto größer iſt die Gefahr: gelinder ſind die Zufälle bey ſolchen Perſonen, bey welchen mehrere Wirbelbeine ausgerenkt worden ſind, als bey ſolchen, wo nur ein einziges dieſen Zufall erlitten hat. Ein geringer Grad der Verrenkung geſtattet noch die Anwendung ſchicklicher Mittel, und dergleichen Kranke werden hier und da aus der Todesgefahr gerettet. Vollkommene Verrenkungen werden überhaupt mit Recht für tödlich gehalten. Wenn eine gelinde Verrenkung nicht

gehörig wieder eingerenkt worden iſt, ſo erfolgt wegen der ungleichen Zuſammendrückung eine vermehrte Krümmung der Wirbelſäule.

§. 798. Die Zurückbringung eines verrenkten Wirbelbeins erfolgt überhaupt ſchwer. Die Geſtalt und Verbindung der Wirbelbeine zeigt, daß der Apparat von Stricken, Binden, Quelen, Rollen und Hebel, deſſen ſich die Alten zur Ausdehnung und Wiedereinrenkung der verrenkten Wirbelbeine bedienten, ungeſchickt, und ſein Gebrauch meiſtentheils ſchädlich ſey. Folgende Kurart iſt gelinder und verſpricht einen guten Erfolg. So oft als beyde Fortſätze der Wirbelbeine verrenkt ſeyn ſollten, wird der Kranke über einen bauchigen Körper, auf welchen ein Kiſſen gelegt wird, mit dem Geſicht nach der Erde zu weggelegt, und ſowohl ſeine Bruſt, als die Hinterbacken von einem Paar Gehülfen niederwärts gedrückt, wodurch die nach vorn verrenkten Wirbelbeine, da das Rückgrad bogenförmig gekrümmt iſt, in die Höhe gehoben und allmählig ausgedehnt werden. Hierauf drückt der Wundarzt das unten und am Rücken hervorſtehende verrückte Wirbelbein nieder, und in dem Augenblicke wird der obere Theil des Körpers ſo geſchwind, als möglich, aufwärts bewegt, wodurch die verrenkten Wirbelbeine bisweilen in ihre natürliche Lage zurückkehren. Wenn aber das Wirbelbein nur an einer kleinen Stelle verſchoben ſeyn ſollte, ſo daß der Kranke nicht ſowohl vorwärts, als vielmehr auf die entgegengeſetzte Seite gebeugt iſt, ſo muß man ihn ſchief auf diejenige Seite, gegen welche er hinſinkt, legen und niederdrük-

ken. Wenn die Zurückbringung nicht erfolgt, ſo muß der Verſuch mehreremale wiederhohlt werden. Nach vollbrachter Einrenkung muß man den Körper lange in einer horizontalen Richtung ruhen laſſen, und die übrigen Mittel anwenden, welche die Beſchaffenheit der Zufälle nöthig macht.

Verrenkung des Steißbeins.

§. 799. Das Steißbein kann entweder in ſeiner Verbindung mit dem Kreutzbeine, oder in Anſehung der Theile, woraus es zuſammengeſetzt iſt, nach vorn oder nach hinten verrenkt werden. Der erſtere Fall findet Statt, wenn eine beträchtliche äußerliche Gewaltthätigkeit an dem hintern Theile dieſes Knochens angebracht worden iſt; der letztere wird durch die Frucht, die Hand der Wehmutter, und bisweilen auch durch harte Exkremente veranlaßt. Die Verrenkung erkennt man aus der vorausgegangenen Urſache und der nothwendigen Unterſuchung, bey welcher der verſchobene Knochen entweder äußerlich, oder durch den Maſtdarm ziemlich leicht entdeckt wird. Die Krankheit hat einen heftigen Schmerz, eine Unterdrückung des Stuhls und Harnabgangs, einen heftigen Stuhlzwang, eine Entzündung, welche bisweilen in Eiterung übergeht, und auch nicht einmal den Maſtdarm verſchont, zu Begleitern und Folgen.

§. 800. Eine Verrenkung des Steißbeins pflegt leicht wieder eingerenkt zu werden. Wenn dieſer Knochen

chen nach hinten verrenkt worden iſt, ſo wird er ziemlich leicht durch die äußerlich angebrachten Finger, während daß der in den Maſtdarm eingebrachte Zeigefinger dagegen drückt, in ſeine natürliche Lage zurückgeſchoben. Den eingerenkten Knochen erhält man durch dichtere und graduirte, mit der T förmigen Binde zu befeſtigende Tücher in ſeiner Lage. Wenn aber der Knochen vorwärts verrenkt ſeyn ſollte, ſo wird er durch den in den Maſtdarm eingebrachten, mit Oel beſtrichenen Finger nach außen gedrückt, während daß äußerlich die Finger der andern Hand Widerſtand leiſten. Nach vollbrachter Einrenkung muß man allen Druck ſorgfältig vermeiden, damit der Knochen nicht von neuem vorwärts verſchoben werde.

Verrenkung der Rippen.

§. 801. Man trift ſeltner eine Verrenkung der Rippen aus ihrem Gelenke mit den Wirbelbeinen, als einen Bruch derſelben an: jedoch kommt bisweilen ein ſolcher Zufall vor. Die Rippe weicht dabey vorwärts aus, denn nach hinten kann ſie ſich nicht verrenken, weil hier die Querfortſätze der Wirbelbeine hinderlich ſind. Aeußerſt ſelten erfolgt die Verrenkung nach oben oder unten. Man erkennt die Krankheit aus der vorhergegangenen Gewaltthätigkeit, aus der Vertiefung des hintern Theils des verrenkten Knochens, und aus einer größern Beweglichkeit und Wackeln der ganzen Rippe, welches man am hintern Theile derſelben fühlt, wenn man auf den vordern Theil drückt, endlich aus einem dunkeln, nicht mit dem bey einer Windgeſchwulſt und

einem Rippenbruche bemerkbaren zu verwechſelnden Geräuſche, welches während einer mannigfaltigen Bewegung des Körpers in der Gegend des Gelenks, und vornehmlich von dem Kranken ſelbſt empfunden wird, weil die darüber liegenden dickern Theile dieſes dem Wundarzte mehrentheils nicht unterſcheiden laſſen. Die Verrenkungen der Rippen können verſchiedene und ſehr gefährliche Zufälle, die heftigſten Schmerzen in der Gegend des Gelenks, Entzündungen, beſchwerliches Odemhohlen, Huſten und andre Beſchwerden veranlaſſen, welche ich bey der Behandlung der Rippenbrüche (Th. I. §. 1272.) weitläuftiger auseinander geſetzt habe.

§. 802. Die Zurückbringung der verrenkten Rippe wird auf folgende Art unternommen. Man läßt den Kranken mit dem Geſicht gegen die Erde auf einen bauchigen Körper legen, damit der vordere Theil der Rippen nach hinten zu zuſammengedrückt werde, worauf die über und unter der ausgerenkten liegenden Rippen, ſo viel als es mit Sicherheit geſchehen kann, niedergedrückt werden. Hiervon pflegt die verrenkte Rippe in ihre natürliche Lage zurückgebracht zu werden. Einige haben angerathen, einen Schnitt zwiſchen dem hintern Theil der Rippe anzubringen, wodurch ein Finger oder Haken in die Bruſthöhle gebracht und die verrenkte Rippe wieder eingerenkt werden könnte. Allein dieſes Heilverfahren iſt wegen der Richtung der Zwiſchenrippengefäße und der über ihnen liegenden dickern Theile mit Recht für gefährlich und mühſam angeſehen worden. Die zurückgebrachte Rippe erhält man dadurch in ihrer natür-

lichen Lage, daß man eine über einen Zoll dicke Bauſche auf den vordern Theil der Rippen, und ein andres auf die Stachelfortſätze der Wirbelbeine legt, und dieſelben mittelſt einer Schulter- oder Zirkelbinde ſo feſt gegen die darunter liegenden Theile drückt, als es ohne Beſchwerden des Odemhohlens geſchehen kann. Zu gleicher Zeit muß man den Patienten die ſtrengſte Ruhe beobachten laſſen, und Gebrauch von denjenigen Heilmitteln machen, welche die Zufälle anzeigen werden.

Verrenkung des Schlüſſelbeins.

§. 803. Das Schlüſſelbein kann an ſeinen beyden Enden, ſowohl an dem mit dem Bruſtknochen, als an dem mit der Schulterhöhe verbundenen, ausgerenkt werden: jedoch bricht es weit öfter entzwey.

1) Am Bruſtknochen kann das Schlüſſelbein auf eine doppelte Art ausgerenkt werden, entweder nach innen oder nach außen. Im erſtern Falle fühlt man, wenn die Geſchwulſt nicht hinderlich iſt, eine Höhle in der Gegend des Gelenks, wobey die Luftröhre, die nahe liegenden Blutgefäße, die Nerven zu gleicher Zeit mehr oder weniger leiden und zuſammengedrückt werden: in dem letztern Falle kommt eine ungewöhnliche Erhabenheit bey der Verbindung beyder Knochen zum Vorſchein.

2) Am Fortſatze der Schulterhöhe kann das Schlüſſelbein nach oben oder unten aus ſeiner Gelenkhöhle weichen. Dieſer Zuſtand läßt ſich,

wenn die Verrenkung unvollkommen iſt, und Geſchwulſt oder Fettigkeit den Sitz der Abweichung verbirgt, ſchwer erkennen.
Die Verrenkungen des Schlüſſelbeins haben dieſes untereinander gemein, daß die Bewegung des Oberarms, beſonders nach oben, dadurch ausnehmend verhindert wird. Je eiliger man dem Kranken zu Hülfe kommt, deſto leichter läßt ſich das Schlüſſelbein wieder einrenken: alte Verrenkungen aber ſind faſt allezeit unheilbar.

§. 804. Die Zurückbringung einer friſchen Verrenkung erfolgt bey einer der Erſchlaffung der Muſkeln günſtigen Lage des Oberarms, Vorderarms und ſelbſt des Kopfs nicht eben mit vieler Mühe: die Ausdehnung wird auf eine ähnliche Art mit derjenigen vorgenommen, welche ich bey der Behandlung eines Schlüſſelbeinbruchs (Th. I. §. 1279) angeführt habe, und der verrenkte Knochen wird gelind in ſeine natürliche Lage zurückgedrückt.

§. 805. Das vorzüglichſte Geſchäft beſteht aber darinne, daß man den eingerenkten Knochen in ſeiner Lage erhält. Hierzu iſt vorzüglich die Ruhe des Arms und eine gehörige Lage dienlich, da hingegen ein allzuſtarkes Anziehen und Sinkenlaſſen des Arms nach der Verſchiedenheit der Verrenkung den Knochen wieder aus ſeiner Gelenkhöhle herauszutreiben im Stande iſt. Wenn der Knochen nach außen ausgerenkt ſeyn ſollte, ſo ſcheinen darauf gelegte Bauſchen, welche durch eine gehörig angelegte Kornährenbinde befeſtiget werden müſſen, zur

Zurückhaltung des eingerenkten Knochen allerdings angezeigt zu ſeyn; wenn aber der Knochen einwärts verrenkt iſt, ſo ſcheint von dieſer Methode wenig zu erwarten zu ſeyn, da hier die nöthige Lage, Ruhe und ein zuſammenhaltender Verband die Heilung vollenden.

Verrenkung des Oberarms.

§. 806. Die Gelenkverbindung des Oberarmknochens mit dem Schulterblatte iſt äußerſt beweglich und hauptſächlich zur Verrenkung geneigt, ſo daß weit mehrere Verrenkungen des Oberarms vorkommen, als aller andern Knochen des menſchlichen Körpers. Die Verrenkungen des Oberarms verhindern an dem obern Theile die Fortſätze des Schulterblatts und das zwiſchen ihnen liegende Band; an dem vordern und obern Theile der Unterſchulterblattmuſkel; an dem hintern und obern Theile der unter der Gräte liegende Schulterblattmuſkel. An dem untern Theile geſtattet der kleine runde Muſkel eine leichtere Verrenkung des Oberarms; da aber der runde Kopf dieſes Knochens nicht auf dem ſchmalen Rande des Schulterblatts ruhen kann, ſo wird er entweder vorwärts zwiſchen den kleinen runden und den Unterſchulterblattmuſkel, oder in ſeltnern Fällen nach hinten zwiſchen den kleinen runden und den unter der Gräte des Schulterblatts liegenden Muſkel hingetrieben. Alles dieſes erkennt man aus dem Grade und der Richtung der vorausgegangenen Gewaltthätigkeit und der darauf folgenden Bewegung des Gliedes. Der Oberarm wird aber ſchwerlich anders verrenkt, als

wenn er in die Höhe gehoben oder von der Bruſt entfernt geweſen iſt.

§. 807. Anzeigen einer Verrenkung des Oberarms ſind aber die vorher erfolgte Gewaltthätigkeit und die generiſchen Kennzeichen der Verrenkungen (§. 770.), nämlich das Unvermögen, den Arm zu bewegen; ein heftiger Schmerz, welcher bey jeder Bewegung, vorzüglich aber dann empfunden wird, wenn der Arm in der Richtung der Abweichung des Knochens nach dem Rumpf hin geführt wird; vermehrte oder verminderte Länge des Arms, welche nach dem Grade und der Beſchaffenheit der Abweichung verſchieden ausfällt: das Gefühl von dem verrenkten und mehr oder weniger vor= oder rückwärts geneigten Oberarmknochen in der Achſelhöhle; eine Drehung des untern Endes vom Oberarme nach dem der Verrenkung entgegengeſetzten Theile; eine größere Hervorragung der Schulterhöhe; das Gefühl einer Vertiefung unter der Schulterhöhe; ein flacheres Ausſehen des deltaförmigen Muſkels. Alles dieſes iſt, wofern nicht ſchon eine heftige Geſchwulſt zugegen ſeyn, oder eine allzugroße Fettigkeit die Erkennung ſchwerer machen ſollte, ziemlich leicht zu beurtheilen, beſonders wenn man den Arm der geſunden Seite damit vergleicht. Auf die Zuſammendrückung der Saugadern, der Blutgefäße und der Nerven durch den ausgerenkten Kopf folgt bisweilen eine wäſſerige Geſchwulſt des ganzen Arms, Entzündung und Unempfindlichkeit. Der äußerlich fühlbare Kopf des verrenkten Oberarmknochens ſcheint größer, als gewöhnlich zu ſeyn, wenn er durch die

Bän-

Bänder und Muſkeln, kleiner, wenn er blos durch die Haut und das Fett bedeckt iſt.

§. 808. Die Vorausſagung bey der Verrenkung des Oberarms pflegt, wenn die Hülfsmittel gehörig und bey Zeiten angewendet werden, erfreulich zu ſeyn, indem die Zurückbringung des ausgerenkten Knochens mehrentheils ohne große Beſchwerde erfolgt. Jedoch pflegt der Knochen leichter, wenn er nach unten und vorwärts ausgerenkt worden iſt, wieder in ſeine natürliche Lage gebracht zu werden, als wenn eine Verrenkung nach hinten zugegen iſt, welche indeſſen auch ſelten vorkommt. Es läßt ſich demungeachtet nicht leugnen, daß die Verrenkungen des Oberarms meiſtentheils äußerſt ſchwer zurückgebracht werden, beſonders wenn der Kopf des verrenkten Knochens durch den Riß der Gelenkkapſel hindurchgetrieben worden (§. 784.), oder die Verrenkung alt iſt (§. 777.).

§. 809. Die Kur des ausgerenkten Oberarms erfordert

1) eine gehörige Befeſtigung des ganzen Rumpfs und des Schulterblatts insbeſondre,

2) eine hinlängliche Ausdehnung des ausgerenkten Knochens, und endlich

3) die Zurückbringung ſelbſt.

§. 810. Um dieſen verſchiedenen Heilanzeigen Genüge zu leiſten, hat man zwar mannigfaltige Maſchi-

nen

nen und Kunſtgriffe ausgeſonnen, z. B. die Ambe des Hippokrates; die Maſchinen eines Oribaſius, Paré, Gersdorf, Skultet, Purmann, Petit*); die Reduktoren eines Ravaton**), Hagen, Freck***), Huſſem****) und andre, wodurch zu gleicher Zeit Ausdehnung und Widerſtand bewerkſtelliget werden kann. Allein die mehreſten entſprechen den allgemeinen zu beobachtenden Regeln (§. 780.) nicht, andre hingegen erfüllen den beabſichtigten Endzweck ſehr gut, und können mit großem Nutzen gebraucht werden; dahin gehören beſonders die angeführten Reduktoren. Allein nicht alle Wundärzte haben dergleichen Inſtrumente bey der Hand, welche durch ihre Zuſammenſetzung, oder wegen der größern zu ihrem Ankauf nöthigen Koſten, oder wegen ihrer Größe, oder ihres Gewichts beſchwerlich ſind; auch lehrt die Erfahrung, daß der Wundarzt aller dieſer Inſtrumente entbehren könne, indem die Verrenkungen mehrentheils mittelſt der bloſen Hand und mit Stricken gehoben werden, und wenn dieſe nicht die Einrenkung zu Stande bringen können, ein gehöriger Gebrauch des Flaſchenzuges, welchen jeder Wundarzt zu beſitzen pflegt, mit einem gleich glücklichen Erfolge dieſes bewerkſtelliget.

§. 811. Eine gehörige Befeſtigung des Körpers und Zurückhaltung des Schulterblatts, daß beyde nicht

*) Heiſteri inſtitut. chirurg. tab. 10.
**) *Ravaton* traité de plaies d'armes à feu. tab. VI.
***) *Bells* Syſtem of Surgery tab. 78.
****) Verhandelingen d. Wetenſchapen te Vliſſingen. P. IX.

nicht bey der Ausdehnung des Oberarms zu ſehr nachgeben, iſt ein äußerſt wichtiger Umſtand bey dem Zurückbringen des einzurenkenden Oberarmknochens, weil die Einrenkung, woſern der Wundarzt in jenem Stücke etwas weniger Sorgfalt angewendet hat, entweder gar nicht, oder wenigſtens mit Mühe und größern Schmerzen bewerkſtelliget wird. Man verrichtet ſie aber auf folgende Art. Der Kranke wird auf einen niedrigen, feſten und nicht ſehr beweglichen Stuhl geſetzt, eine breite, feſte, flache, lange Binde wird mit ihrem mittlern Theile um die Schulterhöhe und über das Schlüſſelbein weg geführt, und mit ihren ſchief nach unten geführten Enden an dem untern Theile des Stuhls befeſtiget; eine andre Binde, oder eine zuſammengelegte Quele wird mit ihrem Mittelſtücke unter der Achſelhöhle der kranken Seite weg, auf die Bruſt des Kranken gelegt, und ihre Enden auf dem Rücken des Gehülfen, welcher an der äußern Seite des geſunden Arms ſteht, mit einem feſten Knoten zuſammengebunden, oder an einen in die Wand geſchlagenen Haſpen befeſtiget, oder von einem zweyten Gehülfen während der Ausdehnung angezogen. Der erſtere Gehülfe aber hält mit der einen Hand die Gräte des Schulterblatts, mit der andern die Schulterhöhe feſt.

§. 812. Nachdem dieſes gehörig vollbracht worden iſt, ſo nimmt man die Ausdehnung des untern Theils des Oberarms, deſſen Haut zuvor zurückgeſchoben worden iſt, bey ſchwachen Perſonen mit den bloßen Händen, oder, welches überhaupt beſſer iſt, mit einem kunſtmä-

ſig

ſig angelegten Stricke, an welchem mehrere ſtarke Gehülfen ziehen können, oder, wenn der Kranke ſtark und ſehr fleiſchig, oder die Verrenkung alt ſeyn ſollte, mit einem Flaſchenzuge nach der angeführten (§. 780. ff.) Weiſe vor, wobey der Arm ſo in die Höhe gehoben werden muß, daß er noch keinen rechten Winkel mit dem Körper macht.

§. 813. Man verſuche die Zurückbringung niemals, wofern man nicht bey einem gehörigen Grade der Ausdehnung fühlt, daß der Kopf des Oberarmknochens beweglich ſey (§. 783.). Alsdann geht der ausgerenkte Kopf meiſtens von ſelbſt, ohne Beyhülfe des Wundarztes, mit einigem Geräuſche in ſeine natürliche Lage zurück; im entgegengeſetzten Falle wird er mit den Fingern gegen die Gelenkhöhle hin geſtoßen, und das andre Ende des Knochens zugleich nach der entgegengeſetzten Seite hingeführt. Wenn aber der Kopf des Oberarmknochens nach unten verrenkt worden iſt, ſo pflegt die Einrenkung beſſer zu erfolgen, wenn der Wundarzt bey dieſem Geſchäfte den Oberarm mit der Binde, welche um den ausgerenkten Knochen und ſeinen Nacken herumgeſchlungen iſt, zugleich in die Höhe hebt. Hat man den Arm eingerenkt, ſo muß er in einer Tragbinde getragen, und das beobachtet werden, was ich bey Gelegenheit der allgemeinen Behandlung der Verrenkungen (§. 784. ff.) angerathen habe. Es iſt aus Erfahrungen bekannt, daß die runde Flechſe des zweyköpfigen Armmuſkels, wenn das Band, welches ſie zurückhielt, durch die äuſſere Gewaltthätigkeit, von welcher die Verrenkung verurſacht

urſacht wurde, zerriſſen worden iſt, bisweilen eine Rinne zurücklaſſe. Dieſen Zuſtand kann man vermuthen, wenn, nachdem die Zurückbringung des verrenkten Oberarms gehörig vollbracht, und die natürliche Geſtalt des Gliedes völlig wieder hergeſtellt worden iſt, ein Schmerz in der Gegend des zweyköpfigen Armmuſkels zurückbleibt, und das Aufheben des Arms beſchwerlich oder unmöglich iſt. Man hat aber bemerkt, daß dieſer Zufall durch eine ſchnellere Bewegung nach verſchiedenen Gegenden hin und durch ein ſtarkes Reiben bald gehoben worden iſt.

Verrenkung des Ellenbogenröhre.

§. 814. Dieſer Knochen kann nach hinten und ſeitwärts, aber vorwärts niemals verrenkt werden, wenn der Ellenbogenhöcker (olecranon) nicht zerbrochen iſt. Die Erkennung dieſer Verrenkung iſt, wofern keine große Geſchwulſt ſchon zugegen iſt, durch das Geſicht und Gefühl leicht zu machen. Wenn die Ellenbogenröhre nach hinten verrenkt iſt, ſo liegt der kronenzackige Fortſatz (proceſſus coronoideus) in der hintern Vertiefung des Oberarmknochens, welche ſonſt die Spitze des Ellenbogenhöckers einnimmt: der Arm iſt krumm und kann nicht ausgedehnt werden. Iſt hingegen dieſer Knochen auf eine von beyden Seiten ausgerenkt, ſo iſt der Vorderam nach derjenigen Seite hin, von welcher der Knochen ſich entfernt hat, zurückgebogen. Wenn dieſe Verrenkung nicht ſchnell wieder eingerenkt wird, ſo pflegen in kurzem heftige Zufälle, Schmerz, Entzündung, eine be-

trächt-

trächtliche Geſchwulſt, der heiße Brand, Nervenzufälle zu erfolgen.

§. 815. Die Zurückbringung wird auf folgende Weiſe verrichtet. Man läßt den Kranken auf einen bequemen Stuhl ſetzen; der erſte Gehülfe faßt mit der einen Hand den untern Theil des gebogenen Vorderarms an, die andere aber legt er auf den obern und innern Theil des Vorderarms. Der zweyte Gehülfe, welcher vor dem Kranken ſteht, ſtützt ſich mit der einen Hand auf das obere Gelenke des Oberarms, mit der andern umfaßt er den mittlern Theil deſſelben, damit er, wenn die Ausdehnung gemacht worden iſt, rückwärts gezogen werden könne. Ehe der Wundarzt die Zurückbringung unternimmt, zieht der erſte Gehülfe den obern Theil des gebogenen Vorderarms langſam ſo ſtark nach ſich hin, bis die Ellenbogenröhre beweglich wird, und das Ende des kronenzackigen Fortſatzes nicht mehr in der Rolle des Oberarmknochens liegt. Hierauf ſchiebt der Wundarzt die verrenkten Knochen ſanft mit der Hand in ihre natürliche Lage zurück, während welchem Geſchäfte das untere Ende des Vorderarms langſam gebogen wird. Die Zergliederung ſowohl, als auch die tägliche Erfahrung lehrt, daß das Einrenken ſehr erſchwert, und bisweilen gar unmöglich gemacht wird, wenn der Vorderarm, während er gerade ausgeſtreckt iſt, ausgedehnt wird. Nach vollbrachter Einrenkung werden entzündungswidrige, kalte und fäulnißwidrige Mittel angewendet, um die nachfolgenden gefährlichen Zufälle zu verhüten; auch darf die Ruhe und Unterſtützung des Arms mittelſt einer Tragbinde nicht verabſäumt werden.

Verrenkung der Speiche und der Ellenbogenröhre.

§. 816. Der Kopf der Spindel kann durch eine äußerliche Gewaltthätigkeit entweder nach vorn, oder, welches häufiger der Fall zu ſeyn ſcheint, nach hinten von der Gelenkfläche der Ellenbogenröhre weggetrieben werden, wodurch nicht blos die Beugung des Vorderarms, ſondern vorzüglich die Vor- und Zurückbeugung beträchtlich verhindert wird. Dieſer Zuſtand wird aus den allgemeinen Kennzeichen der Verrenkungen (§. 770.) und der ſorgfältigſten Unterſuchung des Gelenks, welche bey fetten Perſonen und da, wo ſchon eine beträchtliche Geſchwulſt iſt, ziemlich beſchwerlich zu ſeyn pflegt, erkannt. Die Zurückbringung des Kopfs der Spindel pflegt bey einer gebogenen und zwiſchen der Vor- und Zurückbeugung mitten inne ſtehenden Lage zu erfolgen, indem der ausgerenkte Kopf der Spindel mittelſt der Finger ſo lange nach außen hingedrückt wird, bis er über die Erhabenheit an der Ellenbogenröhre weg iſt: denn in dieſem Falle braucht man die Ausdehnung nicht. Eine alte Verrenkung aber widerſteht allen Hülfsmitteln der Kunſt.

§. 817. Das untere Ende der Ellenbogenröhre kann aus der Gelenkhöhle der Speiche nach innen und außen verrenkt werden; dieſer Zuſtand wird leicht durchs Gefühl entdeckt. Die Zurückbringung kommt mit der überein, welche ich im vorhergehenden Paragraphen empfohlen habe.

Verrenkung der Hand.

§. 818. Die Hand kann entweder gegen die flache Hand, oder gegen den Handrücken hin verrenkt werden: ſelten wird ſie nach dem kleinen Finger, und am allerſeltenſten nach dem Daumen zu gedreht. Man erkennt die Krankheit aus den allgemeinen Kennzeichen der Verrenkungen (§. 770.) und aus einer Verdrehung der Hand und der Finger nach derjenigen Gegend hin, welche der Verrenkung gerade gegenüber liegt. Wegen der ſtärkern Verbindung dieſes Gelenks, der Zerreiſſung, Spannung, dem Drucke, Reize der aponevrotiſchen und nervigen Theile entſtehen nicht ſelten heftige Entzündungen, eine beträchtliche Geſchwulſt, Nervenzufälle, Steifigkeit der Gelenke, Beinfraß der benachbarten Knochen, welche bisweilen die Ablöſung nöthig machen. Indeſſen laſſen ſich, wenn die Zurückbringung des verrenkten Knochen bey Zeiten unternommen worden iſt, bey einem ſorgfältigen Gebrauche der entzündungswidrigen Heilmethode die heftigſten Zufälle abwenden.

§. 819. Die Zurückbringung wird auf folgende Weiſe vollbracht. Die Hand muß von dem Gehülfen ausgedehnt werden, während daß ein zweyter den Vorderarm feſt hält. Wenn die Hand hinlänglich ausgedehnt worden iſt, ſo drückt der Wundarzt die hervorſtehenden Knochen in ihre natürliche Lage zurück, während welchem Geſchäfte die Hand zugleich nach der entgegengeſetzten Seite gebogen wird. Andre wollen lieber die Hand auf einen harten Körper legen, und nach voll-

brach-

brachter Ausdehnung die hervorſtehenden Theile in ihre gewöhnliche Lage zurückdrücken. Nachdem die Zurückbringung vollendet iſt, ſo werden Bauſchen und Schienen auf das Gelenk gelegt, und mit einer Zirkelbinde befeſtiget, wobey die der Beſchaffenheit der Zufälle angemeſſenen Heilmittel nicht verabſäumt werden dürfen.

Verrenkung der Knochen der Handwurzel und der Mittelhand.

§. 820. Die Knochen der Handwurzel und der Mittelhand werden einzeln bisweilen, wiewohl ſelten, gegen die flache Hand oder gegen den Handrücken hin durch eine äußerliche Gewaltthätigkeit bewegt. Eine vollkommene Verrenkung dieſer Knochen erkennt man hinlänglich aus den allgemeinen Kennzeichen der Verrenkungen: eine unvollkommene hingegen, welche häufiger vorzukommen pflegt, erfordert eine ſehr aufmerkſame und zeitige Unterſuchung, damit ſie nicht mit einer bloſen Verdrehung oder Quetſchung verwechſelt werde. Denn entdeckt man dieſen Zuſtand zu ſpät, ſo kann eine unheilbare Schwäche der Hand eine Folge dieſes Irrthums werden. Auch hier pflegen ſich heftigere Zufälle einzuſtellen, welche aus der mannigfaltigen Verletzung der benachbarten Theile herrühren, und nach ihrer Beſchaffenheit behandelt werden müſſen (§. 818.). Die Heilung pflegt zu erfolgen, wenn, nachdem die Hand und der Arm gehörig befeſtiget oder auf einen feſten Tiſch gelegt worden ſind, die verrenkten Knochen, ohne vorhergegangene Ausdehnung durch einen bloſen

Druck in ihre natürliche Lage zurückgebracht und mit einem ſchicklichen Verbande befeſtiget werden.

Verrenkung der Finger.

§. 821. Die Finger können endlich in Anſehung ihrer einzelnen Glieder nach jeder Richtung aus ihrer Lage gebracht werden, welches indeſſen dem Daumen in ſeiner Gelenkverbindung mit dem größern vieleckigen Beine (os trapezium majus), welche bey ihrer größern Beweglichkeit doch am wenigſten befeſtiget iſt, am häufigſten zuſtößt. Dieſe Verrenkung iſt nicht unbedeutend, indem ich zweymal beobachtet habe, daß ſie, ungeachtet ſie gehörig zurückgebracht worden war, tödlich ausfiel, und die Kranken nicht einmal durch die Ablöſung des Daumens gerettet werden konnten. Die zurückgebrachten Knochen aber werden durch umgelegte Bauſchen und eine Zirkelbinde in ihrer Lage erhalten, und dabey die angezeigten allgemeinen Heilmittel nicht vernachläßiget.

Verrenkung des Schenkelknochens.

§. 822. Ungeachtet der Schenkelknochen in der tiefſten Gelenkhöhle des menſchlichen Körpers liegt, der Rand der Gelenkfläche, wodurch ſie gegen den Kopf des Schenkelknochens hindrückt, ſehr elaſtiſch, das Gelenk ſelbſt mit den ſtärkſten Bändern ſowohl umgeben, als ſelbſt inwendig in der Pfanne verſehen iſt, endlich auch die dickſten Muſkeln um daſſelbe herumliegen, ſo kann doch die-

dieſer Knochen, einer vielfältigen und ſichern Erfahrung zufolge, verrenkt werden. Die Verrenkung des Schenkelknochens iſt aber

1) entweder eine ſchnell entſtehende (primitiva),

2) oder langſam ſich erzeugende (ſecundaria).

§. 823. Die erſtere Art der Verrenkung, welche durch eine äußerliche beträchtliche Gewaltthätigkeit während der heftigſten Kreisbewegung des Schenkels nach innen oder außen ſchnell bewerkſtelliget wird, iſt allezeit vollkommen, weil der runde Schenkelkopf nicht auf dem ſchmalen Rande der Gelenkfläche ruhen kann.

§. 824. Die letztere Art der Verrenkung wird allmählig von verſchiedenen Urſachen verurſacht, und kann bisweilen unvollkommen ſeyn, indem der Kopf des Knochens, wenn die Pfanne widernatürlich angefüllt worden iſt, durch die unverletzten Gelenkbänder an dem Rande des Gelenkes erhalten werden kann. Dieſe Art der Verrenkung wird hervorgebracht

1) entweder von einer ſerösen, lymphatiſchen, eiterigen, blutigen Flüßigkeit, welche ſich in der Pfanne angehäuft hat;

2) oder von der Anſchwellung der zelligen, fettigen, gefäßartigen, zwiſchen den Gelenkflächen liegenden Subſtanz, oder von einer Verſetzung der Pocken= Rötheln- Scharlach- Krätz- oder einer andern Krankheitsmaterie auf das Gelenk;

3) oder von einem Schlage oder Falle auf den größern Schenkelumdreher, wodurch die innere Oberfläche des Gelenks und die zwiſchen demſelben befindliche Subſtanz gequetſcht, entzündet wird, und bisweilen auch in Eiterung übergeht;

4) oder endlich, wenn der Fuß des Kindes, beſonders bey einem Falle von einer Höhe ſehr ſtark aufwärts gezogen wird, wodurch die Bänder ſo geſchwächt, ja ſogar zerriſſen werden können, daß der Kopf endlich, vornehmlich wenn Blut oder irgend eine andre Flüßigkeit in die Pfanne ausgetreten iſt, aus ſeiner Höhle herausgetrieben wird;

Daher pflegt dieſe zweyte Art von Verrenkung bey keiner Gelenkverbindung häufiger, als bey der des Schenkels mit den ungenannten Beinen, vorzukommen.

§. 825. Der Schenkel kann aber nach verſchiedenen Gegenden hin bewegt werden:

1) entweder unter- und vorwärts nach dem eyförmigen Loche hin, welche Art der Schenkelausrenkung am häufigſten vorkommt. Denn in dieſer Gegend iſt die Pfanne minder tief, der Rand eingeſchnitten, und das runde Band liegt nicht weit davon;

2) oder hinter- und unterwärts gegen den Einſchnitt des Sitzbeins zu, welche Art ſeltner vorkommt;

3) oder nach unten; ſchwerlich aber kann der runde Kopf des Knochens an dem vordern Theile des Sitz-

Sitzbeinhöckers lange verweilen, ſondern er wird ſich vorwärts oder nach hinten bewegen;

4) die erſtere Art der Schenkelausrenkung, welche von einer äußerlichen Verletzung zu entſtehen pflegt, kann ſchwerlich jemals nach hinten und oben, oder nach vorn und oben vorfallen. Wenn man aber hier und da dieſe Verrenkung beobachtet hat, ſo muß man vielmehr glauben, daß der Kopf des Knochens nach erfolgter Ausrenkung durch die Gewalt der Muſkeln nach jener Stelle hingezogen worden ſey. Wenigſtens macht dieſes die Geſtalt der Gelenkhöhle, die Dünne des Schenkelhalſes, die Einpflanzung der Muſkeln und Bänder, und die Beſchaffenheit endlich jeder äußern Gewaltthätigkeit wahrſcheinlich. Allein Schenkelausrenkungen der zweyten Art, welche langſam entſtehen, habe ich ſelbſt nach hinten und oben mehreremale beobachtet.

§. 826. Die allgemeinen Zeichen der Schenkelausrenkung ſind diejenigen, welche ich im Vorhergehenden bey der allgemeinen Betrachtung der Verrenkung (§. 771.) angegeben habe. Bey Erkennung einer Schenkelausrenkung, beſonders wenn der Kopf nach hinten ausgewichen iſt, hat der Wundarzt alle Vorſicht und die ſorgfältigſte Unterſuchung anzuwenden nöthig, um eine Verrenkung dieſes Knochen nicht mit einem Bruche des Schenkelhalſes zu verwechſeln: denn die Behandlung beyder Krankheiten iſt äußerſt verſchieden, und der bey ihrer Erkennung begangene Irrthum kann ſchädlich

 ſeyn.

ſeyn. Die genaueſte Vergleichung der allgemeinen Kennzeichen eines Bruchs und einer Verrenkung gewährt eine richtige Erkennung dieſes Zufalls. Ueberhaupt pflegt der Schenkel, wenn er ausgerenkt worden iſt, weniger beweglich zu ſeyn und bey jeder Bewegung mehr Schmerzen zu empfinden, als wenn der Hals des Schenkelknochens zerbrochen worden iſt (Th. I. §. 1284.), denn bey dieſem Zuſtande kann der Fuß, nach gehobener Entzündung, ohne beträchtlichen Schmerz ein- und auswärts bewegt und gebogen werden. Der Mangel eines Geräuſches bey Bewegung des Gliedes kann nicht für ein Zeichen der Verrenkung gehalten werden, weil daſſelbe auch bey einem Bruche des Halſes am Schenkelknochen mehrentheils fehlt, wofern das Glied nicht ausgedehnt worden iſt. Der Wundarzt darf auch nicht vergeſſen, daß an dem Kopfe des Schenkelknochens, welcher bey jungen Perſonen ein Knochenanſatz (epiphyſis) iſt, eine Voneinanderweichung der Knochenſtücke vorkommen könne.

§. 827. Die beſondern Kennzeichen einer Schenkelausrenkung ſind nach der Gegend, in welcher der Kopf des Schenkelknochens zu liegen gekommen iſt, verſchieden. Die Verrenkung des Schenkels nach unten und vorwärts gegen das eyförmige Loch hin läßt ſich aus der vermehrten Länge des gebogenen Schenkels, und daraus erkennen, daß das gebogene Knie nach außen, die Fußſohle hingegen nach innen umgekehrt iſt und nicht in ihre natürliche Lage gebracht werden kann; daß der Schenkelumtreher in einem geringern Grade empor ſteht,

kaum

kaum zu fühlen iſt, und mehr hinterwärts liegt; daß in der Gegend des eyförmigen Lochs eine Geſchwulſt gefunden wird; daß die anziehenden Muſkeln des Schenkels geſpannt, die Geſäßmuſkeln hingegen erſchlafft ſind; daß eine wäſſerige Geſchwulſt das ganze Glied einnimmt, auf welche, wofern die Zurückbringung nicht glückt, eine Verzehrung folgt. Ich habe auch beobachtet, daß bey dieſer Art der Verrenkung der Harnabgang zu gleicher Zeit unterdrückt war. Wenn der ausgerenkte Kopf des Schenkelknochens durch die Gewalt der Muſkeln nach dem Rande der Schaambeine hin gezogen worden iſt, welches jedoch meiner Ueberzeugung nach äußerſt ſelten geſchehen kann, ſo erhellt von ſelbſt, daß die Länge des Schenkels, die Lage des Umdrehers, und die andern angeführten Kennzeichen verhältnißmäßig verändert werden müſſen. Am längſten und weniger gebogen iſt der Schenkel dann, wenn der nach unten verrenkte Kopf an dem vordern Theile des Sitzbeinhöckers liegt. Wenn aber der Schenkel hinterwärts ausgerenkt iſt, ſo iſt das Knie kürzer und einwärts gebogen, die Fußſohle liegt ſtark nach außen gekehrt, am Geſäße kann man unterhalb der Weiche eine Grube fühlen. Je höher der Kopf hinaufgezogen worden iſt, um deſto kürzer wird das Glied und um deſto ſtärker die Beugung ſeyn.

§. 828. Es läßt ſich die langſame Entſtehung einer Verrenkung der zweyten Art dann vermuthen, wenn der Umdreher vorher durch einen Fall, oder einen Schlag getroffen worden iſt, oder bey gegenwärtigen Kennzeichen einer Krankheitsverſetzung (Th. I. §. 656.)

 ſchmerzt,

ſchmerzt, der Schmerz täglich zunimmt, der Schenkel weniger gebraucht werden kann, ſeine Länge allmählig wächſt, ſich Hinken einſtellt, bis endlich der Kopf völlig aus der Gelenkhöhle herausgetrieben wird, und deutliche Zeichen einer vollkommenen Verrenkung (§. 827.) zum Vorſchein kommen.

§. 829. Die Vorausſagung bey der Verrenkung des Schenkelknochens der erſtern Art hängt von der Beſchaffenheit und dem Grade dieſes Zufalls ab. Eine neue Verrenkung gegen das eyförmige Loch hin kann mehrentheils wieder eingerenkt und völlig geheilt werden, weil bey dieſer Art vermuthet werden kann, daß das runde Band noch unverletzt iſt. Bey einer Ausrenkung des Schenkels nach hinten iſt die Vorausſagung weniger erfreulich; und je größer die Abweichung nach oben iſt, um deſto größer kann man die Verletzung der Bänder annehmen, und um deſto mehr wird man befürchten müſſen, daß der Schenkel, wenn er auch wieder eingerenkt worden iſt, immer eine Schwäche behalten werde. Wenn der Schenkel nicht wieder eingerenkt worden iſt, ſo wird er abgezehrt und wächſt bey jungen Perſonen weniger, als die übrigen Theile des Körpers; jedoch bemerkt man dieſes in einem höhern Grade, wenn der Knochen vorwärts ausgerenkt worden iſt. Indeſſen hat man auch Beobachtungen, daß der nicht zurückgebrachte Schenkelknochen ſich mit der Zeit eine neue Höhle gebildet und eine ziemlich freye Bewegung wieder erlangt habe.

§. 830.

§. 830. Die von einer innern Urſache entſtehende Verrenkung des Schenkelknochens kann, wenn bey Zeiten entzündungswidrige, ableitende, revellirende Mittel angewendet werden, zwar bisweilen verhütet, eine gegenwärtige aber ſchwerlich jemals vollkommen geheilt werden. Wenn in der Pfanne eine Entzündung entſtanden ſeyn, und Eiter oder irgend eine andre Flüßigkeit ſich daſelbſt angehäuft haben ſollte, ſo werden endlich die Gelenkbänder davon angefreſſen, und es entſtehen üble Geſchwüre, Fiſteln, Beinfraß, und die Kranken ſterben an der Verzehrung. Ich habe geleſen, daß durch einen Einſchnitt in die Gelenkkapſel die in der Gelenkhöhle angehäuften Feuchtigkeiten mit einem glücklichen Erfolge herausgelaſſen worden ſind.

§. 831. Die Kur der Verrenkung ſchließt in ſich

1) eine gehörige Befeſtigung des Rumpfs, um bey der vorzunehmenden Ausdehnung Widerſtand leiſten zu können,

2) die Ausdehnung des verrenkten Schenkels und endlich

3) die Zurückbringung ſelbſt.

§. 832. Die Lage des Kranken während der Operation iſt am bequemſten auf der geſunden Seite auf einem niedrigen Tiſche, oder einer mit Betten belegten Bank, oder auf dem Bettrande, ſo daß die Hinterbakken des Kranken nach dem Wundarzt hingekehrt ſind. Es wird alsdann ein breites und feſtes Tuch, unter welches

ches Bauſchen gelegt werden, auf der kranken Seite zwiſchen den Beinen hindurchgezogen, und ſeine Enden werden entweder von ſtarken Gehülfen feſt gehalten, oder an einem in die Mauer eingeſchlagenen Haſpen befeſtiget, und zwar in einer der vorzunehmenden Ausdehnung gerade entgegengeſetzten Richtung. Der übrige Körper wird von andern Gehülfen etwas gekrümmt zurückgehalten, damit er nicht während der Ausdehnung fortgezogen werde und falle.

§. 833. Die Richtung der Ausdehnung iſt nach der Gegend der Abweichung verſchieden. Indeſſen lehrt ſowohl die Erfahrung, als die Zergliederung, daß diejenige Ausdehnung, wobey der Schenkel gebogen iſt, derjenigen, wobey man ihn gerade hält, allerdings vorgezogen werden müſſe, weil jene Lage der Erſchlaffung der Muſkeln am günſtigſten iſt. Die beſondre Richtung der Ausdehnung wird durch die Lage des untern Endes des verrenkten Schenkels beſtimmt. Wenn alſo der Kopf des Schenkelknochens nach innen ausgerenkt ſeyn ſollte, und das Knie nach außen gebogen iſt, ſo muß die Ausdehnung ſchief nach oben eingerichtet ſeyn, iſt es hingegen nach hinten ausgerenkt, ſo muß man bey der Ausdehnung ſchief nach unten ziehen. Je ſtärker der ausgerenkte Knochen aufwärts gezogen wird, um deſto ſtumpfer muß der Winkel ſeyn, welchen der auszudehnende Schenkel mit dem Rumpfe macht.

§. 834. Die Ausdehnung ſelbſt geſchieht mittelſt eines Stricks oder einer Schleife, welche um das untere,

tere, mit zuſammengelegten Tüchern gehörig bedeckte Ende des Schenkels über den Gelenkknöpfen herumgelegt wird, und deren Enden von einem oder mehreren Gehülfen nach den angeführten Regeln (§. 780.) und in der gehörigen Richtung angezogen werden. Bey einer friſchen Verrenkung nach unten oder vorwärts pflegen blos die Kräfte der Hände hinreichend zu ſeyn, aber je mehr der Kopf aufwärts gezogen iſt, um deſto ſtärkere Kräfte werden zur Ausdehnung erfordert. Daher werden wir nicht ſelten genöthiget, unſere Zuflucht zu ſchicklichen Reduktoren (§. 810.), oder zu dem Flaſchenzuge zu nehmen, welcher jedoch dieſe Unbequemlichkeit bey ſich führt, daß die Richtung der Ausdehnung während der Zurückbringung nicht verändert werden kann.

§. 835. Nachdem die Ausdehnung hinlänglich und gehörig geſchehen iſt, ſo pflegt der ausgerenkte Kopf des Schenkelknochens ohne weitere Beyhülfe des Wundarztes mit einigem Geräuſche in ſeine natürliche Lage zurückzukehren, im entgegengeſetzten Falle wird die Zurückbringung durch die Hand des Wundarztes befördert. Man darf aber die Zurückbringung niemals verſuchen, wofern man nicht den Kopf des Schenkelknochens ſo weit herabgezogen hat, daß er über den Rand der Pfanne weggehen kann, indem man ſich bey keiner andern Verrenkung ſo ſehr vor einer Beugung des Randes der Gelenkfläche zu fürchten hat, als bey dieſer. Um dieſe Abſicht zu erreichen, und den ausgerenkten Kopf von dem hervorſtehendern Theile des Knochens zu entfernen, ſind wir genöthiget, die Richtung der Ausdehnung etwas

zu

zu verändern. Während den Bemühungen aber, den Kopf zurückzubringen, faßt der Wundarzt mit der einen Hand das untere Ende des Knochens über dem Knie, die andere legt er auf diejenige Stelle, wo der ausgerenkte Kopf liegt. Wenn nun die Ausdehnung gehörig verrichtet worden iſt, ſo wird das Knie mit der einen Hand nach der entgegengeſetzten Richtung hin, nämlich einwärts, wenn die Verrenkung nach vorn, auswärts, wenn ſie nach hinten erfolgt war, bewegt, und nach dieſer veränderten Richtung des Gliedes wird die Ausdehnung fortgeſetzt. Mit der andern Hand wird der ausgerenkte Kopf in ſeine natürliche Lage zurückgedrückt. Wenn aber der Knochen nach innen verrenkt worden ſeyn ſollte, ſo wird die Einrenkung beſſer von Statten gehen, wenn der Wundarzt bey dieſem Geſchäfte den obern Theil des Schenkels mit einer Quele, welche um ſeinen Hals und den obern Theil des verrenkten Schenkels herumgeſchlungen worden iſt, zugleich in die Höhe hebt. Beobachtet man hierauf alles, was ich im Vorhergehenden bey der allgemeinen Behandlung der Verrenkungen (§. 787. ff.) angeführt habe, ſo erfolgt bisweilen eine vollkommene, mehrentheils aber eine unvollkommene Heilung. Die entweder gegenwärtige oder nachfolgende Entzündung wird durch die entzündungswidrige Heilmethode, beſonders durch den wiederhohlten Gebrauch der Blutigel, geſchwächt. Beym Liegen des Kranken auf dem Rücken im Bette und bey nöthiger Ruhe braucht man ſchwerlich einen andern Apparat, um den zurückgebrachten Knochen in ſeiner Lage zu erhalten, als eine zuſammenhaltende Binde. Wofern man aber damit

ſeine

ſeine Abſicht nicht erreichen ſollte, ſo würde man ſich eines ſolchen Apparats bedienen müſſen, als beym Bruche des Schenkelbeinhalſes von mir empfohlen worden iſt (Th. I. §. 785.).

§. 836. Die Zurückbringung einer Verrenkung des Schenkels von einer innern Urſache iſt mir niemals gelungen: oder wenn ſie einmal zu Stande gebracht zu seyn ſchien, ſo nahm der Schenkelknochen bey der geringſten Veranlaſſung ſeinen vorigen Ort wieder ein. Indeſſen habe ich geleſen, daß andre glücklicher hierinne geweſen ſind. Die vorzüglichſte Heilanzeige beſteht aber immer in einer frühzeitigen Abwendung der Verrenkung, welche durch entzündungswidrige, wiederhohlte Abführungsmittel, durch öfters angebrachte Blutigel, Blaſenpflaſter und künſtliche Geſchwüre, welche lang und ſtark in Eiterung erhalten werden müſſen, bewerkſtelliget wird.

Verrenkung der Knieſcheibe.

§. 837. Die Knieſcheibe kann bisweilen einwärts, ſeltner nach außen von einer äußerlichen Gewaltthätigkeit aus ihrer natürlichen Stelle gedrängt werden: unterwärts ſcheint eine Verrenkung der Knieſcheibe ſchwerlich jemals erfolgen zu können; und nach oben wird es nur alsdenn möglich ſeyn, wenn entweder der Knochen zerbrochen, oder das untere Band zerriſſen worden iſt. Dieſe Krankheit iſt häufig mit einer Verrenkung der Schienbeinröhre verbunden, und kann, wenn keine große Geſchwulſt zugegen iſt, aus den vorhandenen allge=

gemeinen Kennzeichen der Verrenkungen ohne viele Schwierigkeit durchs Gefühl und Geſicht erkannt werden. Die Zurückbringung der verrenkten Knieſcheibe pflegt bey einer ausgeſtreckten Lage des Unterſchenkels und einem vorwärts gebogenen Rumpfe leicht dadurch erreicht zu werden, daß man den verrenkten Knochen durch einen gelinden Druck wieder in ſeine natürliche Lage zurückſchiebt. Wenn aber die Schienbeinröhre zu gleicher Zeit ausgerenkt ſeyn ſollte, ſo muß ſie, ehe man die Knieſcheibe zurückzubringen anfängt, eingerenkt werden. Sollte die Knieſcheibe von den ausdehnenden Muſkeln in die Höhe gezogen worden ſeyn, ſo muß man von der Behandlungsart Gebrauch machen, welche ich beym Beinbruche der Knieſcheibe (Th. I. §. 1789.) angegeben habe. Nachdem die Zurückbringung gehörig vollbracht worden iſt, ſo wird die Knieſcheibe ſehr leicht durch Bauſchen, welche auf beyden Seiten angebracht und mit einer mäſig angezogenen, zuſammenhaltenden Binde befeſtiget werden, in ihrer Lage erhalten. Hierbey dürfen die ſchon angeführten allgemeinen Vorſichtsregeln nicht vernachläßiget werden.

Verrenkung der Schienbeinröhre.

§. 838. Eine vollkommene Verrenkung des obern Theils der Schienbeinröhre kommt ſchwerlich jemals vor, wenn nicht zugleich eine ſo große Zerreiſſung der weichen Theile vorhanden iſt, daß das Glied ſchwerlich erhalten werden kann. Häufiger ereignet ſich eine unvollkommene Verrenkung nach außen, innen oder vorn;

am allerſeltenſten nach außen, weil hier theils die Kniescheibe, theils die ſtärkſten Beugemuſkeln Widerſtand leiſten. Dieſe Krankheit wird aus der vorausgegangenen Urſache, durchs Geſicht und Gefühl, aus den allgemeinen Kennzeichen der Verrenkungen erkannt. Da dieſe Verrenkung wegen der in Anſehung ihrer Feſtigkeit faſt allen übrigen den Vorzug ſtreitig machenden Bänder eine ungeheure Gewaltthätigkeit vorausſetzt, ſo pflegen zugleich die heftigſte Quetſchung und Zermalmung zugegen zu ſeyn, und die gefährlichſten Zufälle nachzufolgen. Das Zurückbringen einer unvollkommenen Verrenkung pflegt, wenn der Oberſchenkel gehörig befeſtiget und der Unterſchenkel in einer, die Erſchlaffung der Muſkeln am meiſten begünſtigenden Lage ausgedehnt worden iſt, ziemlich leicht zu erfolgen: eine vollkommene Verrenkung hingegen erfordert, wofern nicht eine ſchnelle Ablöſung des Gliedes nöthig iſt, den Gebrauch der Stricke oder Inſtrumente. Auch dürfen die der Beſchaffenheit der Zufälle angemeſſenen Heilmittel nicht vernachläßigtt werden. Oft bleibt aber entweder einige Schwäche in dem eingerenkten Gliede zurück, oder es folgt eine Steifigkeit des Gelenks.

Verrenkung der kleinen Röhre des Unterſchenkels.

§. 839. Die kleine Röhre kann oben und unten nach vorn oder hinten aus der Gelenkfläche der Schienbeinröhre verrenkt werden. Dieſer Zuſtand fällt, wofern keine beträchtliche Geſchwulſt zugegen iſt, leicht in

die Sinne. Der verrenkte Knochen kann ohne Ausdehnung, blos durch einen gehörigen Druck der Finger wieder in ſeine natürliche Lage gebracht werden. Jedoch macht die darauf folgende Schwäche der Bänder nöthig, daß man an den Seiten der kleinen Röhre Bauſchen mittelſt einer Zirkelbinde befeſtige, dem Kranken Ruhe anrathe und fleißig kaltes Waſſer anwenden laſſe, bis endlich der kranke Theil ſeine natürliche Stärke wieder erlangt hat.

Verrenkung des Plattfußes oder des Sprungbeins.

§. 840. Das Sprungbein (talus) kann nach allen vier Gegenden verrenkt werden, ſowohl nach vorn als nach hinten, nach innen und außen. Die Verrenkung nach außen iſt entweder mit einem Bruche des äußern Knöchels, oder mit einer Verrenkung, wodurch die Gelenkbänder zugleich zerriſſen werden, verbunden: und häufig iſt die Verrenkung nach innen mit einem Schienbeinbruche vergeſellſchaftet. In dieſem Zuſtande iſt der unterſte Theil des Fußes auswärts, in jenem hingegen einwärts gekehrt. Wenn das Sprungbein nach vorn verrenkt worden iſt, ſo wird die Ferſe ungewöhnlich kurz, der Fuß länger; hat ſich hingegen das Sprungbein nach hinten ausgerenkt, ſo ſind gerade entgegengeſetzte Kennzeichen vorhanden. Die Verrenkung des Sprungbeins, beſonders die vollkommene, iſt nicht ſelten mit den gefährlichſten Zufällen, welche ſchnell in den heißen Brand übergehen und von einer Zermalmung

und

und Zerreiſſung der benachbarten Theile entſtehen, verbunden, welche bisweilen eine ſchnelle Ablöſung nöthig machen. Je größer die Gewaltthätigkeit, welche die Verrenkung des Sprungbeins verurſachte, und je vollkommener dieſer Zufall war, um deſto ſchwerer kann das Uebel gehoben werden.

§. 841. Der Unterſchenkel des auf einen Tiſch oder ein Bett gelegten Kranken wird, nachdem er gebogen worden iſt, von einem oder mehreren Gehülfen feſt gehalten; ein andrer, aber ſtarker Gehülfe dehnt den Fuß ſo ſtark aus, daß der ausgerenkte Knochen über die Erhabenheit der Schienbeinröhre weggebracht werden kann. Der Wundarzt ſelbſt hingegen faßt die Ferſe und den Fuß, und bringt den verrenkten Knochen, indem er den Fuß zugleich nach der entgegengeſetzten Seite hinführt, in ſeine natürliche Lage. Nachdem der Knochen wieder eingerichtet worden iſt, ſo muß das Gelenk mit Bauſchen, welche mit einem Wundwaſſer befeuchtet worden ſind, und mit einer Zirkelbinde umwickelt und alles gebraucht werden, was der Entzündung zu widerſtehen vermag, und von mir bey der Behandlung der Quetſchwunden angegeben worden iſt.

Verrenkung des Ferſenbeins.

§. 842. Das Ferſenbein kann nach außen und innen verrenkt werden. Auch bey dieſer Verrenkung, welche ſich gleichfalls aus den allgemeinen Kennzeichen der Verrenkungen erkennen läßt, entſtehen wegen der

feſten Verbindung des Gelenks, der Zerreiſſung, Spannung, dem Druck, Reiz der benachbarten Theile oftmals die heftigſten, entzündungsartigen Nervenzufälle, Steifigkeit der Gelenke, Eiterung, Beinfraß, welche die Nothwendigkeit der Ablöſung verurſachen. Das ausgerenkte Ferſenbein kann auch ſehr ſchwer wieder eingerenkt werden, indem hier keine Ausdehnung möglich iſt. Man verſucht aber die Zurückbringung des verrenkten Theils durch den bloßen in der Richtung der natürlichen Lage angebrachten Druck, nachdem der Unterſchenkel und der Plattfuß in einer, die Erſchlaffung der Muſkeln begünſtigenden Lage gehörig befeſtiget worden iſt. Der zurückgebrachte Knochen wird durch einen gehörigen Verband in ſeiner Lage erhalten.

Die übrigen Verrenkungen der Fußwurzel, des Mittelfußes und der Zehen.

§. 843. Die übrigen Knochen der Fußwurzel und des Mittelfußes werden bisweilen durch die heftigſte äußere Gewaltthätigkeit nach verſchiedenen Richtungen verrenkt, wodurch meiſtens die benachbarten Theile ſo verletzt werden, daß die gefährlichſten Zufälle und eine Geſchwulſt entſtehen, welche die Erkennung der Krankheit zu erſchweren im Stande iſt. Die Zurückbringung der erkannten Verrenkung wird blos mittelſt des Drucks der Hand auf den verrenkten Knochen auf die nämliche Art zurückgebracht, welche ich bey der Behandlung der Verrenkungen der Knochen der Handwur-

wurzel und Mittelhand (§. 820.) angegeben habe. Jedoch werden nicht ſelten die Hülfsmittel der Kunſt vergeblich angewendet, und es bleibt eine Verunſtaltung und Schwäche des Fußes zurück. Auch in Anſehung der Verrenkung der Zehen finde ich nichts anders zu erinnern, als was ich ſchon bey den Verrenkungen der Finger (§. 831.) angeführt habe.

Fünfte Ordnung.

Voneinanderweichen der Knochen.

---

§. 844.

Dieſe Krankheit (diaſtaſis) beſteht in einem gänzlichen oder partiellen Voneinanderweichen ſolcher Knochen oder Knorpel, welche durch eine Synarthroſe miteinander verbunden ſind.

§. 845. Man erkennt dieſelbe aber überhaupt an der widernatürlichen Beweglichkeit der Knochen; an dem Gefühl eines leeren Raumes, welcher den natürlichen wenigſtens übertrift; bisweilen auch an einem Geräuſche, welches während der Bewegung wahrgenommen wird, und aus der Verunſtaltung oder Veränderung der Figur.

§. 846. Dieſer Fehler rührt von mannigfaltigen Urſachen her, welche überhaupt in äußerliche und innerliche eingetheilt werden.

1) Zu den äußerlichen gehören verſchiedene äußerliche Gewaltthätigkeiten, welche entweder eine Trennung der Knochenanſätze verurſachen, oder auch die Näthe der Hirnſchale und Knochen des Geſichts, der Naſe, beſonders die Harmonie, und endlich die Einkeilung der Zähne, oder die Verbindung der Backenbeine trennen. Das erſtere

ſtere kann ſich hauptſächlich bey Kindern, wo die Verknöcherung noch nicht vollendet, oder auch bey erwachſenen Perſonen, wo dieſelbe ſpäter erfolgt iſt, entweder mit oder ohne Beinbruch ereignen.

2) Die innern Urſachen ſind der Waſſerkopf (§. 60) bey Kindern, ſeltner eine wäſſerige, oder irgend eine andere Anhäufung der Säfte bey Erwachſenen, wodurch die Knochen der Hirnſchale oder des Geſichts von einander getrennt werden; ein Polyp oder irgend eine andre die Knochen zertheilende Geſchwulſt in der Naſe, heftigere Zuckungen; die Schwangerſchaft; eine jede Hervorragung, welche inwendig im Knochen entſtanden iſt, und die miteinander vereinigten Knochen nach außen hindrängt; eine harte Geburt, welche die ungenannten Beckenknochen trennt; eingewurzelte Luſtſeuche; Skorbut; ungleiches Wachsthum der die Knochen verbindenden Knorpel; Druck und Lage, wodurch auf eine einzige Seite der verbundenen Knochen beſtändig gewirkt wird; eine anhaltende Wirkung einiger Muſkeln; innerlich gebrauchtes Queckſilber u. ſ. w.

Hieraus erhellt, daß die Voneinanderweichung der Knochen bald eine idiopathiſche, bald eine ſymptomatiſche Krankheit, oder eine Folge und Wirkung eines andern Uebels ſey; bald ſchnell, bald langſam entſtehe, und alſo bald Haupt- oder Nebenkrankheit ſey.

§. 847. Die Voneinanderweichung der Knochen kann mannigfaltige und ſehr gefährliche Beſchwerden

verurſachen, welche nach der Wichtigkeit des leidenden Theils verſchieden ſind; eine allzugroße oder verhinderte Beweglichkeit des Theils, Hinken, Krümmung des Rückgrads und andrer Theile, und eine vielfache Verletzung der Verrichtungen der benachbarten Theile. Die Krankheit heilt überhaupt ſchwerer, als ein Beinbruch, oder eine Verrenkung, und widerſtrebt bisweilen allen Hülfsmitteln der Kunſt. Bisweilen folgt Auszehrung des leidenden Theils und ein langſameres Wachsthum auf das Voneinanderweichen der Knochen.

§. 848. Die Heilung erfordert

1) die Verminderung oder Hebung der Krankheitsurſache

2) die Aneinanderbringung und Befeſtigung der getrennten Theile auf die bey der Kur der Beinbrüche angegebene Methode;

3) endlich die Linderung der Zufälle.

Alles dieſes wird aus der Behandlung anderer Krankheiten hergenommen werden müſſen. Von der Krümmung des Rückgrads und anderer Theile werde ich in dem Kapitel von den Verunſtaltungen weitläuftiger reden.

Fünfte Klaſſe.

Krankheiten von einer widernatürlichen Bildung.

§. 849.

Unter der Benennung, widernatürliche Bildung, werden alle diejenigen Krankheiten begriffen, in welchen die feſten Theile des menſchlichen Körpers vorzüglich in Anſehung ihres Baues von der Richtſchnur der Natur abgewichen ſind, und ſowohl der Geſundheit, als der Geſtalt manchen Nachtheil zufügen. Die vorzüglichern unter ihnen, welche eine chirurgiſche Behandlung nöthig machen, werden ziemlich bequem in vier Ordnungen eingetheilt:

1) widernatürlicher Zuſammenhang,
2) Verunſtaltungen,
3) widernatürlicher Ueberfluß und
4) Mangel.

Erſte Ordnung.

Widernatürlicher Zuſammenhang.

---

§. 850.

In Anſehung des Zuſammenhangs oder der Konſiſtenz können die Theile auf eine verſchiedene Weiſe fehlerhaft werden: durch ſichtige Feuchtigkeiten können ihre Durchſichtigkeit verlieren, Flüßigkeiten feſt werden, weiche Theile verhärten, feſte Theile weich werden, das, was die Natur eigentlich getrennt hat, kann miteinander verwachſen, ein zur Bewegung beſtimmter Theil unbeweglich werden. Einige von dieſen mannigfaltigen Fehlern, welche z. B. von einem verhinderten Durchgange u. ſ. w. abhängen, ſind ſchon in dem Vorhergehenden abgehandelt worden. Es ſind daher nur folgende zu betrachten übrig;

1) der graue Staar,

2) der Stein,

3) der Mangel an natürlichen Oefnungen, und endlich

4) die Gelenkverwachſungen.

Grauer Staar.

§. 851. Grauen Staar nennt man diejenige Unvollkommenheit, Verfinſterung, gänzliche Unterdrükkung des Sehvermögens, welche von einem dunkeln, hin-

hinter dem Sehloche zwiſchen der wäſſerigen und gläſernen Feuchtigkeit gelegenen, den Durchgang der Lichtſtrahlen verhindernden und durch die Oeſnung der Blendung ſichtbaren Körper herrührt.

§. 852. Der graue Staar kann aber einen mannigfaltigen Sitz haben.

1) Der gewöhnliche Sitz dieſer Krankheit iſt die, ihrer natürlichen Durchſichtigkeit beraubte Sehlinſe ſelbſt; in dieſem Falle nennt man die Krankheit den grauen Staar der Sehlinſe.

2) Nicht ſo oft iſt die Kapſel der Linſe verfinſtert und bildet den häutigen Staar.

3) Am allerſeltenſten aber kommt die Art vor, wo ein dunkler Schleim die Linſe umgiebt, ohne daß weder dieſe noch ihre Kapſel widernatürlich beſchaffen iſt.

Uebrigens kann der häutige Staar entweder die vordere oder welches ſeltner geſchieht, die hintere oder endlich beyde Wände, zum Theil oder ganz einnehmen; bisweilen ſind mehrere Arten oder alle zugleich vorhanden.

§. 853. Der gemeinſchaftliche Grund der grauen Staare ſcheint in einer beſondern Ausartung der die Linſe ausmachenden, oder die kleinen Kanälchen durchfließenden Feuchtigkeit zu liegen, welche mehrentheils eine Neigung zur Verwachſung blicken läßt.

§. 854. Es giebt aber verſchiedene Urſachen dieſer Krankheit

1) entweder äußerliche: verſchiedene an dem Auge vorkommende Beſchädigungen, Wunden, Quetſchungen, Wirkungen des Feuers, häufige und heftige Verwechſelung eines ſtärkern Lichts mit Dunkelheit, ſchärſere Dämpfe, verſchiedene örtliche Krankheiten der Augen, Anſtrengung derſelben, durch irgend eine Gelegenheitsurſache veränderte Lage der Sehlinſe, eine über die Kapſel derſelben verbreitete gefärbte Flüßigkeit;

2) oder innerliche: Ausſchweifung im Beyſchlaf, das Gift der Luſtſeuche, der Skropheln oder Gicht, eine angeerbte Anlage, das Alter, unterdrückte Hautausſchläge, u. ſ. w.

hieraus entſteht die bemerkungswerthe Eintheilung des grauen Staars,

1) in den örtlichen idiopathiſchen, welcher von einer örtlichen Krankheit in einem vollkommen geſunden Körper entſtanden iſt, und

2) den ſymptomatiſchen, welcher die Folge und Wirkung einer vorausgegangenen Krankheit iſt.

§. 855. Der graue Staar iſt auch noch in anderer Rückſicht verſchieden

1) in Anſehung ſeiner Entſtehung,

2) in Anſehung ſeiner Dichte,

3) ſeine

3) ſeiner Geſtalt und Umfang,
4) ſeiner Farbe,
5) ſeiner Beweglichkeit und endlich
6) ſeines Feſthängens.

§. 856. In Anſehung der Entſtehung iſt der graue Staar meiſtentheils eine erlangte, ſelten eine angebohrne oder erbliche Krankheit. Bisweilen entſteht derſelbe allmählig, und die Augen ſind im Anfange wenig, endlich aber mehr verfinſtert. Andre Perſonen aber werden von dieſen Zufällen ſchnell und innerhalb wenig Tagen blind: dieſes pflegt mehrentheils dann zu geſchehen, wenn das Auge durch einen Schlag ſtark verletzt und die Kapſel der Sehlinſe nebſt den benachbarten Theilen zerriſſen oder heftig entzündet worden iſt. Dieſes iſt der häufigſte Urſprung des häutigen Staars.

§. 857. In Anſehung der Dichte beobachtet man folgende Verſchiedenheiten bey dieſer Krankheit:

1) die undurchſichtige Kryſtallinſe geht entweder in einen harten, gipsähnlichen, ſteinigen Körper über, oder wird in eine dünnere, wäſſerige, ſchleimige, gallertartige, käſige, eiterige, milchige Materie aufgelöſet. Der erſte Zuſtand pflegt häufiger bey alten, der letztere bey angebohrnen und neuen Staaren öfter vorzukommen. Endlich kann der in der Kryſtallinſe ſeinen Sitz habende Staar, von gemiſchter Beſchaffenheit, zum Theil flüſ-

ſig, zum Theil feſt ſeyn. Dieſes iſt im Mittelpunkte, jenes am Umkreiſe am häufigſten.

2) die dunklere Flüßigkeit, welche ſich zwiſchen der Kryſtallinſe und ihrer Kapſel befindet, iſt bald dünne, trübe, eiterig, milchig, bald geht ſie in eine feſtere, ſchleimige, käſige, gallertartige Maſſe über;

3) die verfinſterte Kapſel der Kryſtallinſe iſt bald äuſſerſt dünne, bald wird ſie in eine feſte, ſehr zähe Haut verwandelt.

§. 858. Ferner iſt der graue Staar in Anſehung ſeines Umfangs und ſeiner Geſtalt mannigfaltig. Die aufgelöſte Linſe und der in dem Raume zwiſchen der Kapſel und der Linſe ſeinen Sitz habende Staar pflegen mehrentheils einen größern Umfang einzunehmen, und in eine kugelige Geſtalt verwandelt zu werden, ja ich habe ihn ſich ſo vergrößern geſehen, daß er beyde Kammern auszufüllen und die durchſichtige Hornhaut zu berühren ſchien. Eine feſt werdende Kryſtallinſe pflegt kleiner zu werden, aber ſchwerlich von ihrer natürlichen Geſtalt abzuweichen.

§. 859. Auch die Farbe des grauen Staars iſt verſchieden. Die Farbe der verfinſterten Linſe iſt meiſtentheils grau oder aſchfarben, mit Streifen, Punkten, Wölkchen vermiſcht; bisweilen iſt die Farbe weißlich, oder perlenfarbig, bley-, goldfarben, ſchmuzig, grün, braun, roth, ſchwarz. Aehnliche Farben kann der

graue

graue Staar haben, welcher in der Kapſel oder in dem Raume zwiſchen ihr und der Linſe ſeinen Sitz hat. Die Farbe des erſtern iſt bisweilen dem polirten Erze oder Eiſen ähnlich und alsdenn von übler Vorbedeutung. Ueberhaupt ſcheint der graue Staar bey jungen Perſonen mehr weißlich, bey alten mehr gilblicht zu ſeyn.

§. 860. Einen andern Unterſchied des grauen Staars gewährt der verſchiedene bey ihm wahrzunehmende Grad der Beweglichkeit, oder der gänzliche Mangel derſelben. Der graue bewegliche Staar iſt

1) entweder ſchwappernd, wenn bey einer ſehr genauen Betrachtung des Auges in dem verfinſterten Körper ſelbſt ein Zittern, eine wellenförmige Bewegung, eine veränderte Lage der Punkte und Streifen untereinander, beobachtet wird; dieſes giebt zu erkennen, daß ein flüßiger Staar zugegen ſey;

2) oder ganz beweglich, wenn er mit der Bewegung der Blendung nach einer beſondern Gegend hin übereinkommt. Dieſer Zuſtand zeigt ein partielles Zuſammenhängen mit der Blendung an;

3) oder endlich zitternd, wenn er ohne Uebereinſtimmung der Blendung nach jeder Gegend hin ſchnell beweglich iſt; man ſchließt daraus auf eine Trennung der Kapſel von der Glashaut und dem Strahlenzirkel.

Es giebt auch noch andere Arten des grauen Staars, bey welchen man gar keine Bewegung entdecken kann.

§. 861.

§. 861. Endlich kann der graue Staar einen widernatürlichen Zuſammenhang mit dem hintern Blatte der Blendung entweder ganz oder zum Theil erlangen. Dieſer Zuſtand wird durch den fehlenden oder wenigſtens verminderten Raum zwiſchen dem Rande der Blendung und dem Staare, wobey zu gleicher Zeit eine geringere oder wenigſtens ungleiche Bewegung der Blendung und eine ſchwächere Empfindung von den Lichtſtrahlen zugegen iſt, angezeigt.

§. 862. Auch kann ich die bey den Alten ſo gewöhnliche Eintheilung des grauen Staars in den reifen und unreifen nicht mit Stillſchweigen übergehen. Reif nennte man denjenigen Staar, welcher eine ſo große Dunkelheit erlangt hat, daß er die gerade ins Auge fallenden Lichtſtrahlen nicht mehr durchläßt, ungeachtet einige, welche zwiſchen dem Staar und der Blendung ſchief einfallen, zur Netzhaut kommen, durch deren Hülfe ſolche Kranken die Dunkelheit vom Lichte unterſcheiden und die ſeitwärts liegenden Körper wahrnehmen können. Unreif hingegen iſt der, welcher nicht ganz verhindert, daß die in der Augenaxe gelegenen Gegenſtände ein Bild auf der Netzhaut darſtellen. Hieraus erhellt, daß die berufene Reiſe des Staars keineswegs in einer hinreichenden Dicke zu ſuchen ſey, zu welcher verſchiedene Arten des grauen Staars niemals gelangen, ſo wie man auch bekanntermaßen aus der Farbe, dem Alter, und den Anhängſeln des grauen Staars ſchwerlich jemals etwas gewiſſes in Anſehung ſeiner Konſiſtenz herleiten kann.

§. 863.

§. 863. In Abſicht auf die Zufälle iſt der graue Staar entweder einfach, oder verwickelt, oder zuſammengeſetzt.

1) Der einfache nimmt blos die Kryſtallinſe oder ihre Kapſel, oder den zwiſchen beyden befindlichen Raum ein, iſt mit keiner andern Krankheit verbunden, und hat, den verhinderten Durchgang der Lichtſtrahlen ausgenommen, keine Zufälle.

2) Der verwickelte graue Staar entſteht durch irgend eine andre, die übrigen Feuchtigkeiten oder Häute des Auges einnehmende Verderbniß. Hierher gehören verſchiedene Krankheiten der wäſſerigen Feuchtigkeit und des Glaskörpers, der Häute, worinne jede dieſer Feuchtigkeiten eingeſchloſſen iſt, der angewachſenen, der durchſichtigen und undurchſichtigen Hornhaut, der Gefäßhaut, der beyden Flächen, der Blendung des Netzhäutchens, des Sehnervens oder des Strahlengeflechtes. Alles dieſes erfordert die ſorgfältigſte Unterſuchung. Ferner iſt auch jeder ſymptomatiſche graue Staar (§. 854. 2.), welcher aus der Verderbniß der Säfte, oder irgend einer Krankheitsverſetzung entſteht, dem verwickelten beyzuzählen.

3) Zuſammengeſetzt kann man aber denjenigen grauen Staar nennen, wo mehrere Arten, der in der Kryſtallinſe, in der Kapſel, in dem zwiſchen beyden befindlichen Raume ſeinen Sitz habende Staar zu gleicher Zeit zugegen ſind.

§. 864. Die Kennzeichen des grauen Staars ſind

1) entweder allgemein, welche aus der Beſtimmung des Staars (§. 851.) erhellen;

2) oder beſondere, welche die eigenthümliche Beſchaffenheit des grauen Staars anzeigen, oder wenigſtens dieſelbe vermuthen laſſen.

§. 865. Den Anfang der Krankheit verräth ein kleiner Punkt, oder Fleck, oder Wölkchen hinter dem Sehloche, wodurch das Sehvermögen langſam oder ſchneller verdunkelt wird. Die Kranken ſehen die Gegenſtände gleichſam durch einen Rauch oder Nebel, oder durchſichtiges Horn hindurch. Es deucht ihnen, als wenn ſie Fliegen, Funken oder glänzende Fäden vor den Augen herumſchweben ſehen. Jedoch ſind dergleichen Erſcheinungen keinesweges für ein gewiſſes Kennzeichen des bevorſtehenden grauen Staars zu halten, wo kein dunkler Körper vorhanden iſt, weil ſie bisweilen entweder die Annäherung des ſchwarzen Staars (§. 492.) oder die krampfige Ausdehnung der Gefäße in der Gefäßhaut anzeigen. Die Dunkelheit, welche in ſehr verſchiedenen Zeiten ihren höchſten Gipfel erreicht, nimmt endlich das ganze Sehloch ein und verurſacht eine gänzliche Unterdrückung des Sehvermögens, und zwar um deſto vollkommener, je undurchſichtiger, größer und näher an der hintern Fläche der Blendung der graue Staar iſt.

§. 866. Die beſondern Kennzeichen des grauen Staars ſind zweydeutig und ungewiß. Denn es kommen

men nicht ſelten Fälle vor, wo man weder von der Beſchaffenheit noch von der Conſiſtenz des Uebels etwas gewiſſes vermuthen kann. Nicht ſelten lernt man die Natur der Krankheit nur erſt während der Operation kennen; meiſtens aber erkennt man aus folgenden Umſtänden die eigentliche Beſchaffenheit des Uebels. Wenn die Kryſtallinſe leidet, ſo pflegt der erſte Urſprung des Fleckens gerade dem Mittelpunkte des Sehlochs gegenüber zu liegen, und nimmt ſeitwärts immer mehr und mehr an Dichte ab; jedoch bemerkt man auch, daß die nebelartige Verſinſterung ſchon vom Anfange der Krankheit an über das ganze Sehloch weg verbreitet iſt. Wenn die Krankheit aber in der Kapſel der Kryſtallinſe ſeinen Siß hat, ſo iſt der Fleck gleichförmiger, nimmt auch den Umkreis des Sehlochs ein, und iſt meiſtens eine Folge der Entzündung; liegt die Krankheit auf der vordern Seite der Kapſel, ſo wird die Verſinſterung oberflächlich, auf der hintern Seite hingegen tiefer erſcheinen, und das Sehvermögen wird, ſo wie das Uebel zunimmt, allmählig vermindert und endlich gänzlich unterdrückt. Einen feſten Staar erkennt man aus dem kleinern Umfange der Sehlinſe und der größern Entfernung von der Blendung, welches man, wenn man ſchief in das Auge ſieht, entdeckt, und endlich aus der unveränderten Lage und Richtung der auf der Oberfläche des Staars ſichtbaren Punkte und Streifen. Die entgegengeſetzten Erſcheinungen und eine wellenförmige Bewegung, welche an der Oberfläche des grauen Staars wahrzunehmen iſt, zeigt, daß der graue Staar flüßiger Natur ſey. Sollte eine vollkommene Unbeweglich-

keit des Staars und der Blendung vorhanden und gar kein Raum zwiſchen dieſen Theilen zu bemerken ſeyn, ſo vermuthet man, daß dieſe Theile gänzlich miteinander verwachſen ſeyn mögen; macht die zuſammengezogene Blendung eine eckige Geſtalt, und begiebt ſich der Staar nach jener Gegend hin, ſo iſt eine partielle Verwachſung zugegen.

§. 867. Man vermuthet, daß der graue und ſchwarze Staar miteinander verbunden ſind, wenn das von dem grauen Staare entfernte Sehloch ſehr groß und unbeweglich iſt, das Auge übrigens gar keinen Schein vom Lichte mehr hat. Keineswegs aber iſt die Unbeweglichkeit der Blendung oder eine völlig unterdrückte Empfindung der Lichtſtrahlen ein Anzeigen des ſchwarzen Staars, indem dieſer Zuſtand auch von einem Druck gegen die hintere Fläche der Blendung, von der größern Ausdehnung und Umfang des grauen Staars und von dem gänzlichen Zuſammenhange deſſelben verurſacht werden kann. Ferner kann man auch nicht aus der Beweglichkeit des Sehlochs auf die Abweſenheit des ſchwarzen Staars mit Sicherheit ſchließen, weil dieſelbe bey dieſer Krankheit (§. 494. f.) nicht allezeit zu fehlen pflegt.

§. 868. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß die Vorausſagung nach der mannigfaltigen Beſchaffenheit und Verwickelung der Krankheit verſchieden ſey, und durch die Verbindung mit einer andern Krankheit überhaupt erſchwert werde. Der idiopathiſche graue Staar läßt ſich leichter und ſichrer heilen, als der ſymptomatiſche.

Wenn

Wenn man nicht zuvor die Urſache des ſymptomatiſchen Staars gehoben hat, ſo pflegt das Sehvermögen, wenn es auch gleich gehörig und glücklich wiederhergeſtellt worden iſt, in kurzem wieder verlohren zu gehen. Wenn der ſymptomatiſche Staar das eine Auge einnimmt, ſo wird das andre mehrentheils in der Folge von dem nämlichen Zufalle angegriffen: ſeltner erfolgt dieſes, wenn die Krankheit örtlich ſeyn ſollte. Der graue Staar iſt ſchwerlich zu heben, wenn er nach einer heftigen und langwierigen Krankheit, ſehr großen Kopfſchmerzen, einem ſtarken Schlage, und einer beträchtlichen und lang anhaltenden Augenentzündung entſtanden, oder mit dem ſchwarzen Staare verbunden iſt (§. 867.). Ein kupferfarbenes und mit Hübelchen gleichſam beſäetes Geſicht pflegt bey Heilung dieſer Krankheit von übler Vorbedeutung zu ſeyn. Kleine, tief liegende, flache und gar zu ſehr hervorſtechende Augen pflegen zur Heilung nicht eben ſehr bequem zu ſeyn. Ein jeder widernatürlicher Zuſammenhang des häutigen Staars mit den benachbarten Theilen macht die Heilung ſchwerer. Eine größere Hofnung zur Wiederherſtellung des Sehvermögens hat man dann, wenn der Staar perlgrau, weißlicht ausſieht und beſonders noch einige Empfindung von den Lichtſtrahlen und einige Beweglichkeit des Sehlochs übrig geblieben iſt: hat aber der Staar eine meergrüne, gelbe, ſchwärzliche, polirtem Eiſen ähnliche Farbe; iſt eine gänzliche Blindheit und Unbeweglichkeit der Blendung vorhanden, ſo iſt nicht viel dabey zu hoffen, jedoch ſchließt dieſer Zuſtand nicht alle Hofnung, das Sehvermögen wieder zu erhalten, aus.

§. 869. Die Heilung des grauen Staars wird ſchwerlich jemals durch innerliche Mittel zu Stande gebracht: indeſſen iſt ſo viel gewiß, daß ein im Entſtehen begriffener ſymptomatiſcher Staar, beſonders wenn er ſeinen Sitz in der Linſenkapſel hat, bisweilen durch eine ſchickliche innere, die Säfte reinigende, die zähen verdünnende Kurmethode, durch Queckſilbermittel, welche bis zu einem reichlichen Speichelfluß fortgeſetzt werden; durch friſche Kellerſchaben; durch wiederhohlte Brechmittel; durch verſchiedene ableitende und revellirende Mittel; durch Niesmittel, welche mit Queckſilber verſetzt werden; durch die Elektrizität zertheilt oder wenigſtens ſein weiteres Zunehmen verhütet werden könne. Bey einem idiopathiſchen und örtlichen Staar aber, welcher in der Kryſtallinſe ſitzt, wird eine ſolche oder ähnliche Heilmethode niemals einen erwünſchten Erfolg haben. Ich habe beobachtet, daß ein entſtehender häutiger Staar, ohne alle Beyhülfe der Kunſt, von freyen Stücken wieder verſchwand, welches jedoch nach der unternommenen Operation des Staarſtechens häufiger zu erfolgen pflegt. Ueberhaupt beſteht die Heilung eines vollkommenen grauen Staars blos in der Operation.

§. 870. Allein ſelbſt die Operation des grauen Staars verſpricht ſchwerlich einen glücklichen Erfolg, wofern nicht der Augapfel ſonſt geſund und die Krankheit mit keiner Verderbniß der Säfte verwickelt iſt. Uebrigens wird die Operation weder durch die Farbe, noch durch die Konſiſtenz, noch durch das Alter, noch durch die widernatürlichen Verbindungen des grauen Staars,

und nicht einmal durch das gänzliche Unvermögen, das Licht von der Finſterniß zu unterſcheiden (§. 867.) als ganz fruchtlos angekündiget; jedoch erfordern dieſe Umſtände von Seiten des Wundarztes einen ſehr großen Scharfſinn, ein ſehr feines und ſcharfes Geſicht, und in beyden Händen gleiche Fertigkeit, Feſtigkeit und Uebung.

§. 871. Wenn das eine Auge durch den grauen Staar verfinſtert, das andre aber noch völlig geſund iſt, ſo iſt die Operation des Staars kaum ſchicklich, weil nach derſelben die Augenaxe nicht ſelten verändert und das Geſicht dadurch etwas undeutlich wird: und oftmals wird das geſunde Auge wegen der wechſelſeitigen Mitleidenſchaft zugleich gereitzt. Mir iſt es nicht gelungen, den grauen Staar auf dem einen Auge dadurch wegzuſchaffen, daß ich blos das andere operirte: ich bin daher der Meinung, daß man, wenn das eine Auge durch den grauen Staar gänzlich verdunkelt worden iſt, die Operation ſo lange verſchiebe, bis auch das andre Auge beträchtlich verfinſtert worden iſt, und alsdenn auf beyden Augen zugleich die Operation vornehme. Es ſcheint allerdings eine Vorbereitung des Kranken zur Operation angezeigt zu ſeyn, wenn das Uebel ſymptomatiſch ſeyn ſollte, oder der Kranke eine ſieche Leibesbeſchaffenheit, wenn er Huſten, Schnupfen, rhevmatiſche Schmerzen hat, oder an irgend einer andern Krankheit leidet. Die Vorbereitung ſey in dieſem Falle der Urſache der Hauptkrankheit angemeſſen. Iſt die Krankheit hingegen örtlich, ſo iſt, ein Abführungsmittel und ein ſchickliches diäteti-

tetiſches Verhalten ausgenommen, ſchwerlich eine andere Vorbereitung nöthig.

§. 872. Es giebt aber eine doppelte Art, die Operation des grauen Staars zu unternehmen,

1) entweder mit der Nadel, welche Methode die Niederdrückung genennt zu werden pflegt, da ſie doch mit größerm Rechte die zerſtöhrende Operationsweiſe des grauen Staars genennt werden ſollte;

2) oder mit dem Staarmeſſer, wodurch der dunkle Körper herausgezogen wird.

Beyde Methoden haben ihre Schwierigkeiten und Vorzüge, wie ſogleich mit mehrern bewieſen werden wird, wenn ich von jeder beſonders handeln werde.

§. 873. Was die Niederdrückung des grauen Staars anbetrift, ſo beſteht der ganze zu dieſer Operation nothwendige Apparat in einer beſondern aus einem nicht leicht zerbrechlichen Stahl verfertigten Nadel, welche an einem feſten Stiele befeſtiget iſt. Sie hat jedoch eine ſehr verſchiedene Figur*). Einige ziehen eine runde, mit einer dünnen Spitze verſehene Staarnadel, weil ſie eine kleinere Wunde macht, die Gefäße nicht ſo leicht verletzt, und die gläſerne Feuchtigkeit nicht herausfließen läßt, andere eine flachere, an dem vordern Rande ſtumpfe, hinten ſchneidende, unten geriefte Nadel vor, weil dieſe

*) *Bells* Syſtem of Surgery vol. III. Pl. 32.

dieſe auf einen größern Theil des niederzudrückenden Staars zugleich wirkt. Andre Erfindungen, welche noch weniger Schein von irgend einem damit verknüpften Vortheil vor ſich haben, übergehe ich mit Stillſchweigen. Mir hat die runde Staarnadel den mehreſten Nutzen zu gewähren geſchienen.

§. 874. Eine Stube mit einem Fenſter, oder deren übrige ſo verfinſtert werden müſſen, daß kein Licht durch ſie hindurch kann, wird zur Operation des grauen Staars mit Recht vorgezogen. Die Sonnenſtrahlen müſſen aber auch abgehalten werden. Die Lage des Kranken ſey in einiger Entfernung vom Fenſter von einer ſolchen Art, daß die Lichtſtrahlen ſchief über die Naſe ins Auge fallen können. Man geſtatte keinen größern Grad des Lichtes, als hinreichend iſt, um das Sehloch genau ſehen zu können, indem das etwas erweiterte Sehloch der Niederdrückung des Staars ausnehmend günſtig iſt. Zwey oder drey Gran von den gepülverten Blättern oder Wurzeln der Belladonna erweitern das von Natur etwas enge Sehloch ganz vortreflich. Eine ſchiefe Stellung des Kranken gegen das Fenſter hin iſt jeder andern wegen leicht begreiflichen Urſachen billig vorzuziehen.

§. 875. Der Wundarzt, welcher die Operation unternimmt, ſitzt auf einem höhern, der Kranke aber auf einem ſo niedrigen Seſſel, daß ſeine Augen dem obern Theil der Bruſt des Wundarztes gegenüber liegen. Wenn der Wundarzt keine ſtete oder eine gleich zitternde Hand

 hat,

hat, ſo ſtellt er ſeinen Fuß auf den Seſſel des Kranken, oder auf eine Bank von der gehörigen Höhe, damit der Ellenbogen ſich während der Operation darauf ſtützen kann. Das andre Auge wird hierauf mit einer Binde etwas feſt verbunden, wodurch zugleich die Bewegung des erſtern gewiſſermaſen geſchwächt wird. Alsdenn führt ein Gehülfe, welcher hinter dem Kranken ſteht, diejenige Hand, welche dem zu operirenden Auge am nächſten liegt, unter dem Kinne des Kranken weg, und drückt damit den Kopf deſſelben gegen ſeine Bruſt feſt an, mit dem Mittel- und Zeigefinger der andern Hand aber, welche nicht feucht oder fettig ſeyn dürfen, hebt er das obere Augenlied, ohne den Augapfel im geringſten zu drücken, in die Höhe. Denn ſehr ſelten iſt die Beweglichkeit des Auges dieſer Operation entgegen, und macht die Anwendung eines Augenſpiegels nothwendig.

§. 876. Nachdem man dieſes alles in Obacht genommen hat, ſo wird der Kranke erinnert, den Augapfel gegen die Naſe hinzukehren und unbeweglich zu halten, wozu man, beſonders furchtſamen Kranken, nicht ſelten einige Minuten Zeit laſſen muß. Unterdeſſen faßt der Wundarzt die Nadel mit der rechten Hand, wenn das linke Auge operirt werden ſoll, und ſo umgekehrt wie eine Schreibfeder an, und legt die kleinern Finger auf den Schlafknochen des Kranken auf: mit dem Daumen der andern Hand aber drückt er das untere Augenlied gelind niederwärts. Wenn nun das Auge ſo gedreht worden iſt, daß er in daſſelbe nach Gefallen ſehen kann, ſo ſtößt er die Nadel, welche zuvor nicht ohne Nutzen

mit

mit etwas Ohrenſchmalz beſtrichen worden iſt, ungefehr in einer Entfernung zweyer Linien von der durchſichtigen Hornhaut, etwas unter der Queraxe des Augapfels mit einem Male, jedoch langſam, durch alle Häute des Augapfels bis in die Mitte der gläſernen Feuchtigkeit, wobey er die in der Oberfläche der undurchſichtigen Hornhaut befindlichen Gefäße unverletzt zu erhalten ſucht.

§. 877. Sobald die Staarnadel in das Auge, ohngefehr den halben Durchmeſſer des Augapfels tief, eingedrungen iſt, ſo muß ſie gegen den Staar hin gelenkt werden. Nach der verſchiedenen Konſiſtenz und Beſchaffenheit des grauen Staars aber wird nunmehr auf eine verſchiedene Weiſe gehandelt werden müſſen. Denn ein feſter grauer Staar macht die Niederdrückung deſſelben, ein flüßiger die Zertheilung der Kapſel, ein häutiger endlich, welcher feſt an der hintern Fläche der Blendung anhängt, die Durchbohrung deſſelben in dem mittlern Theile nothwendig.

§. 878. Man erkennt während der Operation, daß der graue Staar feſt iſt, wenn man durch das Sehloch hindurch bemerkt, daß er durch die an ſeinem obern Theile angeſetzte und nachher niedergedrückte Nadelſpitze ganz nach unten hin bewegt werde, oder jeder Richtung der Staarnadel folgt. Die Niederdrückung iſt alsdann allerdings angezeigt. Die Nadel wird nämlich in den obern Theil der Linſe geſtoßen, welche alsdann durch Niederdrückung der Nadelſpitze nach unten und außen, an die unterſte Stelle der gläſernen Feuchtigkeit ge-

gebracht wird, welches bisweilen auf einmal geſchieht. Man kann alsdann vermuthen, daß die Linſe zugleich mit ihrer Kapſel niedergedrückt, oder vielleicht die ganze gläßerne Feuchtigkeit zu gleicher Zeit umgekehrt worden ſey, und daß der Linſenſtaar mit der einen Oberfläche nach oben, mit der andern nach unten zu liegen gekommen ſey. Wenn der Staar durch die niederdrückende Bewegung der Nadel nicht unterwärts, ſondern um ſeine Axe herum gedreht wird, ſo iſt hieraus der Schluß zu machen, daß die Nadel mehr auf die Oberfläche, als auf den Mittelpunkt der niederzudrückenden Linſe wirke, und daß folglich die Richtung der Niederdrückung verändert werden müſſe. Sollte aber der graue Staar in Anſehung ſeiner Konſiſtenz von einer gemiſchten Beſchaffenheit, etwas weich, gallertartig ſeyn, ſo geht das Geſchäft der Niederdrückung ſchwerer von ſtatten, und macht nicht ſelten wiederhohlte Verſuche nothwendig, ehe eine vollkommene Niederdrückung des ganzen, oder zerſtückten Staars erfolgt. Derjenige Wundarzt, welcher ſich einer flachern Nadel bedient, muß darauf ſehen, daß ihr flacher Theil gegen den oberſten des grauen Staars hingekehrt ſey. Man muß aber während dieſem Geſchäfte die Spitze der Nadel allezeit mit der gröſten Aufmerkſamkeit durch das Sehloch hindurch beobachten, damit die innern Theile des Auges nicht verletzt werden. Wenn die Niederdrückung auf dieſe Weiſe vollbracht worden iſt, ſo hält man die herabgedrückte Linſe einige Zeit mit der Nadel, damit ihre ehemalige Stelle von der gläſernen oder wäſſerigen Feuchtigkeit ausgefüllt werde.

§. 879.

§. 879. Die Schwärze und Reinigkeit des erweiterten Sehlochs zeigt an, daß die Niederdrückung nach Wunſch vollbracht worden ſey: wenn nachher, nachdem die Nadel wieder in die Höhe geführt worden iſt, der graue Staar nicht von neuem hinter dem Sehloche empor kommt, ſo iſt die Heilung vollendet. Die Nadel muß alsdann, beſonders wenn ſie eine flache Geſtalt hat, nicht herumgedreht, ſondern in der nämlichen Richtung, in welcher ſie eingebracht worden war, allmählich zurück und wieder herausgezogen werden. Bisweilen iſt das Ende der Nadel dergeſtalt in einem etwas harten Staare feſt, daß derſelbe durch die zurückgezogene Nadel zugleich mit in die Höhe gebracht wird; dieſer Zuſammenhang des Staars mit der Nadel pflegt dadurch gehoben zu werden, wenn man die Staarnadel zwiſchen den Fingern herumdreht. Der Linſe, welche während der Operation entweder ganz oder ſtückweiſe in die vordere Kammer des Auges gefallen iſt, welches bey alten Perſonen, wo der graue Staar mehrentheils zuſammengeſchrumpft zu ſeyn pflegt, geſchieht, muß man, wenn ſie Entzündung verurſachen ſollte, durch Aufſchneiden der durchſichtigen Hornhaut einen Ausgang verſchaffen; jedoch wird ſie auch bisweilen von freyen Stücken aufgelößt.

§. 880.* Wenn ein niedergedrückter Staar in den erſten Tagen nach der Operation entweder von ſelbſt, oder von irgend einer Gelegenheitsurſache, bisweilen auch noch ſpäter wieder in die Höhe kommt, ſo wird die Operation, nachdem die auf ſie folgende Entzündung gehoben

ben worden iſt, von neuem und mehrere Male wiederhohlt werden, bis der Staar unter dem Sehloche bleibt. Ich weiß, daß nach dem vierten Male der niedergedrückte Staar endlich doch unter dem Sehloche liegen blieb. Man hat bemerkt, daß der niedergedrückte, ſeiner Kapſel und Gefäße beraubte Staar langſam verzehrt werde, und endlich keine Spur von ſich mehr übrig laſſe. Bisweilen iſt der niedergedrückte und in Anſehung ſeines Umfangs kleiner gewordene Staar nach einiger Zeit auf irgend eine Gelegenheitsurſache durch das Sehloch in die vordere Kammer des Auges gedrungen, und hat das Herausziehen nothwendig gemacht. Manchmal bleibt auch die niedergedrückte Linſe, beſonders wenn ſie etwas hart iſt, unverändert auf dem Grunde des Auges liegen, und kann nach Jahren bisweilen wieder in die Höhe ſteigen und das Herausziehen des Staars nothwendig machen. Dieſe Verſchiedenheit der Beobachtungen hängt davon ab, ob die Linſe allein ohne die Kapſel, oder zugleich mit derſelben und ohne aus ihr herausgezogen worden zu ſeyn, niedergedrückt worden iſt; in dem letztern Falle wird ſie ſchwerlich jemals aufgelößt werden. Ich habe mehrere Male beobachtet, daß ein harter niedergedrückter grauer Staar den ſchwarzen verurſacht hat.

§. 880.[b] Man erkennt während der Operation, daß der graue Staar von flüßiger Beſchaffenheit (§. 857.) ſey, wenn die eingebrachte, durch das Sehloch hindurch ſichtbare Nadel durch den dunklen Körper, ohne denſelben zu bewegen, leicht in verſchiedenen

Richtungen geſtoßen werden kann. Wenn dieſes ſich ereignet, ſo erhellt von ſelbſt, daß alle Bemühungen den Staar niederzudrücken, vergeblich ſind, und alsdann iſt nichts weiter zu thun, als die Kapſel der Sehlinſe an verſchiedenen Stellen zu durchſchneiden, und die undurchſichtige Materie anſaugen zu laſſen. Dieſe Zerſtöhrung bewerkſtelliget man durch die, nach verſchiedenen Richtungen bewegte Spitze der Staarnadel, welche während dieſem Geſchäfte gehörig durch das Sehloch beobachtet werden muß, damit nicht die Blendung verletzt werde. Dieſe Zerſtöhrung der Kapſel geſchieht nicht allein nach hinten und innen, ſondern die Nadelſpitze wird auch bequem durch das Sehloch in die vordere Kammer des Auges mit Vorſicht gebracht, wodurch ein Theil des grauen Staars ſich in dieſe Kammer ergießt, der wäſſerigen Feuchtigkeit beymiſcht, niedergeſchlagen und angeſogen wird. Es iſt in der That zu verwundern, welche Bewegung der Nadel, beſonders einer runden, die gläſerne Feuchtigkeit ohne Nachtheil verträgt, wenn man nur die Spitze des Inſtruments gehörig durch das Sehloch hindurch beobachtet. Wenn die Kapſel aber gehörig zertrennt worden iſt, ſo pflegt die Anſaugung der undurchſichtigen Flüſſigkeit, ſelbſt wenn ſie von feſter Beſchaffenheit iſt, nach der verſchiedenen Thätigkeit der anſaugenden Kräfte, und nach der verſchiedenen Konſiſtenz des Staars bald in wenigen Tagen, bald langſamer zu erfolgen, welches ich ſelbſt zu wiederhohlten Malen bemerkt habe: bey einigen erfolgt die völlige Wiederherſtellung des Sehvermögens erſt nach mehrern Monaten; indeſſen habe ich

auch

auch einen und den andern häutigen Nachſtaar entſtehen geſehen. Wenn aber die Anſaugung nicht erfolgt, ſo erreicht man nach der zweyten oder dritten Operation ſeinen Endzweck.

§. 881. Man erkennt während der Operation, daß der graue Staar ſeinen Sitz in der Kapſel der Kryſtallinſe habe (§. 852. 2.), wenn die Spitze der gegen das Sehloch hin bewegten Staarnadel durch die dunklere Haut gleichförmig durchſcheinet: dem Einbringen derſelben in die vordere Augenkammer einem etwas größern Widerſtand entgegenſetzt, und endlich in dieſelbe oft mit einigem Geräuſche übergeht. Daß der Staar irgendwo anhänge, ſieht man daraus, wenn die durch den häutigen Staar und das Sehloch hindurch geführte Staarnadel zurückgedrückt wird, und die Kapſel alsdenn flach oder gar vertieft erſcheint, und dieſe Bewegung dem Sehloche entweder überall, oder nur auf einer Seite mitgetheilt wird. Auch dieſer Zuſtand, welcher zu den ſeltnern gehört, kann mittelſt einer Nadel geheilt werden: denn die Kapſel wird entweder ganz niedergedrückt, oder ihre widernatürlichen Verbindungen durch eine gelinde und äußerſt vorſichtige Bewegung der zwiſchen der hintern Fläche der Blendung und die Kapſel gebrachten Nadel getrennt, oder endlich, wenn dieſes nicht möglich iſt, an mehrern Stellen durch das erweiterte Sehloch hindurch mit einer flachern Nadel durchbohrt, oder in kleine Stücken zertheilt werden können, welche entweder, wenn es angeht, niedergedrückt, oder, nachdem ihr Zuſammenhang mit den Gefäßen zer-

ſtöhrt

ſtöhrt worden iſt, der Zertheilung und Anſaugung überlaſſen werden. Ich habe dergleichen Anſaugung und eine zwar langſame aber doch vollkommene Wiederherſtellung des Sehvermögens mehrere Male zu beobachten Gelegenheit gehabt. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß dieſe Heilmethode bey dem Wundarzte eine groſze Schärfe des Geſichts und eine ſehr feſte Hand nöthig mache. Wenn wegen einer unvorſichtigen Behandlung ſich während dieſem Geſchäfte Blut mit der wäſſerigen Flüßigkeit des Auges vermiſcht haben ſollte, ſo pflegt es ſich leicht niederzuſchlagen und angeſogen zu werden. Jede Flüßigkeit aber, welche die wäſſerige Feuchtigkeit des Auges ſo trübt, daß die Nadelſpitze nicht gehörig durch das Sehloch hindurch beobachtet werden kann, verbietet die weitere Fortſetzung der Operation.

§. 882. Die andre Methode, den grauen Staar zu operiren, beſteht in dem Herausziehen der verdunkelten Linſe, Kapſel oder der zwiſchen beyden befindlichen Feuchtigkeit. Bey dieſem Heilverfahren muß eben das beobachtet werden, was ich vorher von der Stellung des Kranken und den Gehülfen (§. 874.) erinnert habe. Der glückliche Erfolg des Ausziehens des grauen Staars hängt groſzentheils von dem Geſchick des Gehülfen ab, welcher das obere Augenlied, ohne irgend einen Druck auf den Augapfel zu äuſzern, in die Höhe heben muß. Der Grad dieſer Aufhebung aber iſt nach der Beſchaffenheit der Augenlieder verſchieden; bey einigen Perſonen muß er ſtärker, bey andern gelinder ſeyn, damit nicht die innere Haut der Augenlieder nach auſzen gekehrt

werde und die Operation verhindere. Das Herauszie- hen des grauen Staars begreift in ſich

1) eine gehörige und unbewegliche Lage und Befeſti- gung des Auges während der Operation;
2) den Einſchnitt in die durchſichtige Hornhaut,
3) die Oefnung der Kapſel der Kryſtallinſe,
4) endlich die Herausziehung des dunkeln Körpers.

§. 883. Die Beweglichkeit des Auges, welche während der Operation, beſonders wenn die durchſich- tige Hornhaut geöfnet werden ſoll, ſehr unbequem und ſchädlich iſt, wird

1) entweder von der willkührlichen Bewegung der Muſkeln des Auges,
2) oder von der unwillkührlichen, krampfhaften Zu- ſammenziehung derſelben, welche beſonders vom Schrecken herrührt,
3) oder endlich von dem ſchneidenden Inſtrumente, welches den Augapfel nach innen treibt, verur- ſacht.

Dieſen Unbequemlichkeiten haben verſchiedene Wund- ärzte auf mannigfaltige Weiſe abzuhelfen geſucht, näm- lich durch verſchiedene an dem Rande beyder Augenlieder angebrachte Augenſpiegel; durch Befeſtigung des Aug- apfels mittelſt eines ausgehöhlten Körpers; durch einen Haken oder Faden, welcher durch die Verbindungshaut des Augapfels durchgezogen worden iſt; durch einen krummen Sucher, welcher zwiſchen den Augapfel und

das

das Augenlied gebracht wird, und die zurückgebogene Verbindungshaut anſpannt; durch einen kleinen, ungefehr eine Linie langen Spieß, welcher an einem Hefte oder einem Fingerhute*) befeſtiget und der zu öfnenden Stelle der durchſichtigen Hornhaut gerade gegenüber in die harte Augenhaut eingeſtoßen wird; durch einen beſondern Fingerhut, welcher mit einem Haken verſehen iſt, und ſich an den Seitentheilen des Fingers, womit man das untere Augenlied niederdrückt, anſchließt**), und noch durch verſchiedene andere Hülfsmittel. Jedoch verurſachen dieſe Mittel mehr oder weniger einen ſchädlichen Druck und Reiz des Auges, und ſind daher nicht ohne die gröſte Vorſicht zu gebrauchen. Und ein etwas geübter Wundarzt kann auch mehrentheils ähnlicher Hülfsmittel dadurch entbehren, daß er während der Oefnung der durchſichtigen Hornhaut denjenigen Finger, womit er das Augenlied herunterdrückt, an dem innern Theile des Augapfels anlegt.

§. 884. Bey der Oefnung der durchſichtigen Hornhaut hat man zu ſehen

1) auf das Inſtrument, womit dieſelbe geöfnet wird,
2) auf die Figur des Schnittes,
3) auf den Schnitt ſelbſt.

*) Richter von der Auszichung des grauen Staars.

**) Ebenderſelbe in ſeiner chirurgiſchen Biblioth. B. 9.

§. 885. Man hat viel und mancherley Inſtrumente und Handgriffe ausgeſonnen, um die durchſichtige Hornhaut zu öfnen, Meſſer von verſchiedener Größe und Geſtalt, verſchiedene Scheeren, mit Federn verſehene Inſtrumente ꝛc. welche aber wegen ihres zuſammengeſetzten Baues und der Unſicherheit bey ihrem Gebrauche mit Recht verworfen werden. Die neuern Wundärzte ſchränken dieſen Apparat auf ein einziges Meſſer, welches einen einzigen und gleichförmigen Schnitt macht, ein. Dieſes Meſſer muß aber ſo beſchaffen ſeyn, daß es das Herausfließen der wäſſerigen Feuchtigkeit vor der gänzlichen Beendigung des Schnitts verhindere, und die Blendung nicht leicht verletze; ſeine Geſtalt ſey lanzettenförmig; es beſitze eine zweyſchneidige Spitze, welche ungefehr eine Linie lang iſt, nicht leicht zerbricht oder ſich umbeugt, allmählig bis zum halben Durchmeſſer der durchſichtigen Hornhaut, oder bis drey Linien, oder noch etwas weniges drüber, breit wird, an beyden Flächen etwas gewölbt, mit einem ſtumpfen Rücken verſehen, und an einem ſtarken und eckigen Hefte befeſtiget iſt. Unter allen ſcheint mir das Richterſche Staarmeſſer*) den übrigen den Vorzug am meiſten ſtreitig zu machen. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß das Meſſer äuſſerſt ſpitzig und von aller Rauhigkeit völlig frey ſeyn müſſe. Da aber der Durchmeſſer der durchſichtigen Hornhaut bey verſchiedenen Menſchen verſchieden iſt, ſo muß der Wundarzt auch mit Meſſern von verſchiedener Breite verſehen ſeyn.

§. 886.

*) S. deſſen Abhandlung vom grauen Staare.

§. 886. Die Figur des Schnitts muß einem Halbzirkel gleichen, welcher die untere Hälfte der durchſichtigen Hornhaut in ſich begreift. Denn ein kleinerer Schnitt wird dem freyen Ausgange der Kryſtallinſe hinderlich werden, und bey einem größern hat man zu befürchten, daß die Blendung und die gläſerne Feuchtigkeit vorfallen möchte. Ob der nach oben, oder der nach außen gerichtete Schnitt dieſe Unbequemlichkeiten verhüten könne, oder ob dieſe Verfahrungsart wieder andere Unbequemlichkeiten bey ſich führe, müſſen weitere Verſuche lehren.

§. 887. Der Schnitt in die Hornhaut wird auf folgende Art verrichtet. Der Wundarzt faßt, nachdem er die angeführten Vorſichtsregeln (§. 874. f.) gehörig beobachtet hat, das Staarmeſſer ſo, wie die Staarnadel, und bringt die Hand ans Auge: hierauf wartet er den Zeitpunkt ab, wo das Auge etwas nach oben und außen ſehen wird. Wenn er in dieſem Stücke etwas unachtſam geweſen ſeyn ſollte, ſo wird der Schnitt ſchwerlich jemals gehörig vollbracht werden. Die Spitze des Meſſers wird alsdann in einer geraden Richtung und ſo, daß ſie eine Linie weit von der harten Augenhaut entfernt iſt, mitten durch die durchſichtige Hornhaut, nicht allzulangſam und mit der größten Vorſicht, daß die Blendung nicht verletzt werde, in die vordere Augenkammer geſtoßen. Das im Anfange des Schnitts ſchief gehaltene, oder die durchſichtige Hornhaut nicht ganz durchbohrende Meſſer geht alsdenn leicht zwiſchen die Blätter der Hornhaut, oder macht wegen der ſchie-

ſen Richtung eine allzukleine Oeffnung. Nunmehr wird die Richtung des Meſſers abgeändert und daſſelbe mitten durch die vordere Augenkammer, vor der Blendung und dem Sehloche nach der entgegengeſetzten Seite hingeführt, wo es in der nämlichen Entfernung von der harten Augenhaut die durchſichtige Hornhaut durchbohrt, und endlich bey fortgeſetzter Bewegung des Meſſers in die Quere den halbzirkelförmigen Schnitt vollendet. Unterdeſſen muß der das untere Augenlied herabdrückende Finger durch ſeinen Widerſtand verhindern, daß der Augapfel nicht einwärts bewegt werde: ferner muß man die äußerſte Vorſicht anwenden, daß die vordere Fläche der Blendung nicht durch den Schnitt verletzt werde. Wenn aber, nachdem der Augapfel einwärts gedreht worden iſt, die Spitze des Meſſers nicht gegen die Naſe hin gerichtet bleiben kann, ſo iſt es beſſer, das Meſſer ganz zurückzuziehen und die Wunde mittelſt einer Scheere oder eines gekrümmten, mit einer ſtumpfen Spitze verſehenen Meſſerchens zu erweitern, als Gefahr zu laufen, daß man die vordere Fläche der Blendung, oder den dem Sehloche gerade gegenüber liegenden Theil der durchſichtigen Hornhaut verletze.

§. 888. Sobald als die durchſichtige Hornhaut geöfnet iſt, ſo läuft ſogleich die wäſſerige Feuchtigkeit heraus, und bisweilen drängt ſich zu gleicher Zeit die verdunkelte Sehlinſe mit einer beträchtlichen Gewalt hervor: dieſer letzte Umſtand iſt von übler Vorbedeutung. Wenn eine hinlängliche Oefnung der durchſichtigen Hornhaut gemacht worden iſt, ſo ſcheint der graue Staar gegen das

Seh-

Sehloch und die Gefäßhaut des Auges hingedrückt zu werden; in dem entgegengeſetzten Falle läßt ſich eine allzukleine Oefnung der Hornhaut vermuthen, und in dieſem Falle muß die Erweiterung derſelben ſogleich vorgenommen werden. Hierauf iſt die Kapſel der Kryſtallinſe zu öfnen. Wenn das Sehloch ſehr zuſammengezogen ſeyn ſollte, ſo muß man einen ſchwächern Grad des Lichtes auf daſſelbe fallen laſſen, und einige Minuten lang die Erweiterung deſſelben abwarten. Die Oefnung der Kapſel ſelbſt wird ſehr bequem mit dem verbeſſerten Cyſtotom des la Faye unternommen: nämlich die Röhre des Inſtruments wird durch die geöfnete Hornhaut und das Sehloch hindurch geführt; hierauf das Meſſerchen vorgeſtoßen, die Kapſel mit mehrern Stichen geöfnet, und das Inſtrument zugleich nach verſchiedenen Richtungen hinbewegt, damit eine gänzliche Zertrennung der Kapſel verurſacht werde, ſo wie ich ſie bey der Niederdrückung des Staars (§. 881.) beſchrieben habe. Hierauf wird das Meſſerchen zurückgezogen und das ganze Inſtrument aus dem Sehloch und der Oefnung der durchſichtigen Hornhaut herausgenommen. Der Wundarzt muß jedoch eingedenk ſeyn, daß die Spitze des in dem Röhrchen eingeſchloſſenen Meſſerchens bisweilen ſtumpf werde, und alsdann etwas ſchwer durch die Kapſel, beſonders wenn ſie ſehr zähe iſt, hindurchdringt. Andre wollen die Kapſel lieber mit einer flachen und zweyſchneidigen Nadel öfnen. Einige öfnen die Kapſel mit der Spitze desjenigen Meſſers, womit ſie den Schnitt in die durchſichtige Hornhaut verrichten, welches ſie, ehe die entgegengeſetzte Seite der Hornhaut

durchſtoßen wird, durch das Sehloch hindurchführen. Dieſes Verfahren, welches vielleicht dem geübteſten Augenarzte mißlingt, wird indeſſen ſicherer unterlaſſen.

§. 889. Nachdem die Oefnung der Kapſel gehörig verrichtet worden iſt, ſo nimmt man die Auszіehung des dunkeln Körpers vor. Sie erfolgt

1) entweder von ſelbſt, wenn die Oefnung der Hornhaut und der Kapſel zugleich erfolgt iſt;
2) oder durch einen gelinden und vorſichtigen Druck auf den Augapfel;
3) oder endlich durch verſchiedene Inſtrumente.

§. 890. Nach geöfneter Hornhaut dringt *bisweilen* die Kryſtallinſe zu gleicher Zeit mit der wäſſerigen Feuchtigkeit von freyen Stücken und mit Gewalt hervor, bald iſt hieran ein unzeitiger Druck des Augapfels, bald eine krampfhafte Zuſammenziehung der Augenmuſkeln ſchuld. Das Sehloch wird hierdurch von der jählingen Ausdehnung ſo verletzt, daß das Sehvermögen ſchwerlich wieder hergeſtellt wird. Das jählinge und ſchädliche Vordringen des Staars verhütet man durch eine äußerſt ſorgfältige Vermeidung alles Drucks auf den Augapfel, und durch eine ſolche Stellung des Kranken während der Oefnung der durchſichtigen Hornhaut, daß nicht mehr Licht ins Auge fallen kann, als zu einer genauen Beſichtigung des Auges nöthig iſt.

§. 891. Wenn der graue Staar in der morgagniſchen Feuchtigkeit ſeinen Sitz hat, ſo pflegt ein Tropfen

pfen von einer dunkeln Feuchtigkeit heraus zu fließen, worauf das Sehloch ſchwarz zum Vorſchein kommt. Jedoch darf man ſich auf dieſen Anſchein ſchwerlich verlaſſen, indem wegen der theils der Linſe, theils ihrer Kapſel zugefügten Verletzung ein Nachſtaar entſtehen kann, und meiſtentheils entſteht. Es ſcheint daher ſichrer zu ſeyn, die Linſe zu gleicher Zeit herauszunehmen, um dieſe nachtheilige Folge zu verhindern. Der flüßige Staar der Kryſtallinſe fließt entweder nach geöfneter Kapſel, ohne Nachtheil für die Blendung, heraus, oder die Kapſel iſt noch ganz, mit Flüßigkeit angefüllt, überall abgelöſet, und dringt in Geſtalt einer Blaſe entweder von freyen Stücken, oder durch den gelindeſten Druck des Augapfels durch das ſich alsdenn mehr erweiternde Sehloch hervor.

§. 892. So oft als der graue Staar gegen das Sehloch hin entweder von ſelbſt, oder durch den gelindeſten Druck des Augapfels bewegt zu werden ſcheint, ſo läßt ſich von dem Drucke des Augapfels eine gute Wirkung erwarten; im entgegengeſetzten Falle muß man von dieſem Verfahren abſtehen. Denn die Bewegung des grauen Staars durch das Sehloch wird durch eine allzukleine Oefnung der durchſichtigen Hornhaut, oder durch den Mangel einer Oefnung der Kapſel, ſie rühre nun von der ſtumpfen Spitze des Cyſtotoms, oder von dem Widerſtande der allzuzähen Kapſel, oder von einer unachtſamen Anwendung des Inſtruments her; oder endlich durch die widernatürlichen Verbindungen deſſelben verhindert. Wenn man aber demun-

geachtet bey dieſen Umſtänden den Druck auf den Aug- apfel unvorſichtigerweiſe fortſetzt, ſo drückt man leicht ei- nen Theil der gläſernen Feuchtigkeit hervor, und die Linſe bleibt doch zurücke. Erweitert ſich aber bey dem gelindeſten Drucke des Augapfels das Sehloch von dem ſich vorwärts bewegenden grauen Staare, ſo wird die verdunkelte Sehlinſe durch den vorſichtigſten Druck, welcher durch den nämlichen Finger, womit das untere Augenlied herabgedrückt wird, allmählig und langſam verſtärkt wird, weggeſchafft: denn eine langſame Aus- dehnung verträgt das Sehloch ſehr gut, aber eine ſchnel- lere ſchwerlich ohne Nachtheil.

§. 893. Wenn das Ausziehen auf dieſe Art nicht von Statten gehen ſollte, ſo wird man auf das ſorgfäl- tigſte zu unterſuchen haben, ob die Schwierigkeit, den Staar herauszuziehen,

1) entweder von einer widernatürlichen Verbin- dung deſſelben mit der hintern Fläche der Blen- dung,

2) oder von einem allzuengen Sehloche verurſacht werde.

Die erſtere kann bisweilen durch einen flachen und ſtum- pfen Sucher, welcher zwiſchen die Blendung und die Sehlinſe gebracht wird, getrennt werden, worauf das Hervorkommen der verdunkelten Sehlinſe durch das Sehloch entweder durch Beyhülfe des kurz vorher be- ſchriebenen äußerſt behutſamen Drucks, oder mittelſt eines kleinen Löffels leichter zu erfolgen pflegt. Sollte aber

aber die Blendung während der Operation ſich dergeſtalt zuſammengezogen haben, daß ſie weder durch einen vorſichtig angebrachten Druck des Augapfels, noch durch die Entfernung alles Lichts, noch durch einiges Warten ausgedehnt werden kann, ſo hat man, der Erfahrung zufolge, mit dem beſten Glücke einen Einſchnitt in den Rand des Sehlochs gemacht, und die Kryſtallinſe ohne Nachtheil alsdenn hindurch gebracht.

§. 894. Derjenige graue Staar, welcher weder auf die eben beſchriebene Art herausgezogen, noch deſſen widernatürlicher Zuſammenhang getrennt werden kann, wird bisweilen durch eine in den mittlern Theil der Sehlinſe geſtoßene und nach verſchiedenen Gegenden hin und her bewegte, flache und zweyſchneidige Nadel dergeſtalt aufgelöſet, daß nach zurückgezogener Nadel entweder die Sehlinſe allein oder zugleich mit ihrer Kapſel leichter hervorbringt.

§. 895. Nachdem die Linſe herausgezogen worden iſt, ſo unterſucht man bey einem ſtärkern Lichtgrade das Sehloch ſehr genau: denn wenn noch etwas von einem dunkeln Schleime oder der Kapſel zurückgeblieben ſeyn ſollte, welches das Sehloch verfinſtert, ſo wird das erſtere durch einen kleinen Löffel, das andre mittelſt eines Hakens oder einer Scheere behutſam weggeſchafft werden. Bisweilen kann auch dieſer dunkle Körper durch einen gelinden Druck des Augapfels herausgebracht werden; wenn aber daſſelbe nicht ohne eine beträchtlichere Beſchädigung des Auges geſchehen könnte, ſo iſt es beſſer,

ſer, daſſelbe den anſaugenden Kräften der Natur zu überlaſſen, wodurch dergleichen dunkle Rückbleibſel meiſtentheils aufgelöſet werden. Ich habe auch geleſen, daß man einen kleinern dunklen Körper durch das Einſpritzen von lauwarmem Waſſer herauszuſchaffen, mit einem glücklichen Erfolge verſucht habe.

§. 896. Wenn nach völlig herausgezogener Kryſtallinſe noch eine vollkommene Undurchſichtigkeit vorhanden, und die Morgagniſche Flüßigkeit dunkel iſt, ſo kann man einen häutigen Staar vermuthen. Bisweilen läßt ſich dieſe Haut, welche mit einem kleinen Haarzängelchen oder Haken gefaßt und nach verſchiedenen Richtungen gelind angezogen wird, ziemlich leicht ganz herausnehmen, im entgegengeſetzten Falle muß ſie nach verſchiedenen Richtungen ſowohl vorn, als hinten durchgeſchnitten werden, damit ſie entweder leichter aufgelöſet, oder wenigſtens den Lichtſtrahlen einiger Durchgang geſtattet werde.

§. 897. Bisweilen folgt ein Theil der gläſernen Feuchtigkeit auf die herausgezogene Kryſtallinſe, bisweilen kommt er vor derſelben zum Vorſchein; meiſtens wird dieſer Umſtand durch einen bey der Operation begangenen Fehler, er liege nun in einem ungeſchickten Druck auf den Augapfel entweder von dem Gehülfen oder von dem Wundarzte, oder in einer allzukleinen Oefnung der durchſichtigen Hornhaut, welche für den oft ungewöhnlichen Umfang des grauen Staars unzureichend groß gemacht worden iſt, oder in der nicht gehörig geöf-

neten

neten Kapſel u. ſ. w. Der vorgefallene Theil der gläſernen Feuchtigkeit iſt mit einer Scheere weggeſchnitten worden: beſſer aber wird er durch das ſogleich zugemachte Auge und durch die Verengerung der Hornhautwunde abgeſondert.

§. 898. Nachdem die Ausziehung des grauen Staars gehörig vollbracht worden iſt, ſo werden die Wunden der durchſichtigen Hornhaut mittelſt eines flachern Suchers ſo aneinander gebracht, daß ſie ſich ordentlich berühren, ehe das Auge zugemacht wird. Wenn ſich die Augenlieder einmal geſchloſſen haben, ſo vermeidet man das Einfallen der Lichtſtrahlen in beyde Augen mit gleicher Sorgfalt, und ermüdet das operirte Auge nicht durch das Vorhalten vieler Gegenſtände zur Unterſcheidung. Der Kranke muß nach der Operation auf dem Rücken mit erhöhtem Kopfe liegen: die Diät ſey äußerſt ſparſam und kühlend, und ſowohl Körper, als Seele in einer vollkommenen Ruhe. Auf das Auge werde ein kalter, etwas mit Bley-Kampher verſetzter Aufſchlag, welcher oft erneuert werden muß, locker gelegt. Es kann aber hierinne keine allgemeine Regel feſtgeſetzt werden. Denn es giebt Kranke, welche an das Auge gebrachte Feuchtigkeiten nicht vertragen: bey dieſen muß das Auge mittelſt einer trocknen, mit einer balſamiſchen Subſtanz durchräucherten Bauſche bedeckt werden, und iſt der Kranke nicht an Mützen u. ſ. w. gewöhnt, ſo muß man ihn nicht dazu, noch zu alle dem, was eine Anhäufung des Blutes im Kopfe verurſachen kann, zwingen. Am fünften oder ſechſten Tage nach der Operation

ration muß man das Auge bey einem ſehr ſchwachen Lichtgrade behutſam unterſuchen, wofern nicht ein heftiger Schmerz, welches bisweilen der Fall ſeyn kann, die Vermuthung veranlaßt, daß entweder eine Flüßigkeit zwiſchen dem Augapfel und den Augenliedern angehäuft worden, oder ein Vorfall der Blendung oder der gläſernen Feuchtigkeit vorhanden ſeyn möchte, und den Wundarzt nöthigt, das Auge früher zu öffnen. Meine eignen Beobachtungen lehren mich, daß alle unzeitigen Verſuche des Kranken, verſchiedene Gegenſtände zu erkennen, allezeit ſchädlich, ja bisweilen verderblich ſind. Das Auge gewöhne ſich endlich äußerſt langſam zur Ertragung des Lichtes. Die Narbe der durchſichtigen Hornhaut iſt, wenn die Wundlippen nicht übereinander, ſondern ohne alle Falten gehörig aneinander gebracht worden ſind, und keine widrigen Zufälle darzukommen, ſelten ſichtbar. Die Blendung verändert nach vollbrachter Operation bisweilen ſowohl ihre Geſtalt als Lage, ungeachtet das Geſicht dadurch wenig oder gar nicht verändert wird. Indeſſen pflegt das Sehvermögen, wenn die Operation mittelſt der Staarnadel glücklich vollbracht worden iſt, vollkommener zu ſeyn, als nach dem glücklichen Herausziehen des Staars. Ueberhaupt aber hängt der glückliche Erfolg der gehörig und gut zu Stande gebrachten Operation großentheils von der darauf folgengenden Behandlung und dem diätetiſchen Verhalten des Kranken ab.

§. 899. Unter den mannigfaltigen Zufällen aber, welche ſich bisweilen nach der Operation des grauen

Staars einſtellen, verdient einer beſondern Erwähnung

1) das Fieber,

2) die Entzündung des Auges,

3) der Nachſtaar,

4) der Vorfall der Blendung und der gläſernen Feuchtigkeit.

§. 900. Das nach der Operation des grauen Staars ſich einſtellende Fieber entſteht bald ſchneller, bald langſamer, bald vor der Entzündung, bald nach derſelben.

1) Das Fieber, welches vor der Augenentzündung vorhergeht, entſteht nicht von dem Reize der Operation, ſondern von den Unordnungen des ganzen Nervenſyſtems, von Kummer, Traurigkeit, Furcht, Unreinigkeiten der erſten Wege, einer ungewohnten Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Körpers und der Seele ſchon oft an dem nämlichen Tage, wo die Operation vorgenommen worden iſt, nimmt mehrere Tage hintereinander, beſonders des Nachts, zu; endlich findet ſich ein Schmerz in dem operirten Auge und eine Augenentzündung ein, welche mit dem Grade des Fiebers in Verhältniß ſteht, ſo daß offenbar wird, daß das Fieber nicht von der Entzündung, ſondern dieſe von jenem herrühre. Das Uebel kann oftmals durch Reinigung der erſten Wege, durch eine erfriſchende Diät aus dem Pflanzenreiche, durch

durch wiederhohlte erweichende Klyſtiere, und durch behutſame und vorſichtige Vermeidung alles deſſen, was Leidenſchaften zu erregen im Stande iſt, verhütet werden. Aderläſſe ſind bey dieſer Art des Fiebers, wenn deutliche Anzeigen der Vollblütigkeit vorhanden ſind, allerdings nützlich; bey ſchwächlichen hyſteriſchen und ſolchen Perſonen aber, welche krampfigen Zufällen unterworfen ſind, kann man ſie ſchwerlich frey von allen Nachtheilen ſprechen. Ein Gran Mohnſaft nebſt einem Halbbade, einige Stunden nach der Operation gebraucht, erzeigt ſich in einem hohen Grade nützlich.

2) Dasjenige Fieber, welches ſich nicht vor der Augenentzündung, ſondern nachher erſt einſtellt, iſt ein mitleidenſchaftliches wahres Entzündungsfieber, und muß nach der angeführten Methode (Th. I. §. 430.) behandelt werden.

§. 901. Die Entzündung des Auges nach der Operation des grauen Staars

1) wird entweder von dem Reize der Operation und der Verletzung des Auges verurſacht. Man erkennt, daß dieſer Zuſtand vorhanden ſey, wenn das Auge ſchon an dem nämlichen, oder dem auf die Operation folgenden Tage ſchmerzt, roth iſt, thränt, und endlich Fieber entſteht. Bey dieſer Art der Entzündung werden, meinen Erfahrungen zufolge, kalte bleyhaltige Aufſchläge, Blut-

igel,

igel, blaſenziehende Pflaſter, eine ſtarke Aderlaß und die übrige Behandlung der örtlichen Entzündung von dem mehreſten Nutzen;

2) oder ſie ſcheint von einem Nervenfieber (§. 900. 1.) verurſacht zu werden. Sie ſtellt ſich alsdenn ſpäter ein; der Kranke verträgt kalte an das Auge gebrachte Mittel nicht, hingegen erweichende, ſchmerzſtillende, lauwarme Arzeneyen deſto beſſer, unter welchen ein konzentrirter Abſud der Malve vorzügliches Lob verdient. Wenn das Uebel überhand nimmt, ſo wird man auch hier zu Aderläſſen und Blaſenpflaſtern ſeine Zuflucht nehmen müſſen.

§. 902. Der Nachſtaar iſt diejenige Art des häutigen grauen Staars, welche von einer nach vollbrachter Operation erſt entſtandenen Verdunkelung der Kapſel der Kryſtallinſe herrührt. Dieſer Zuſtand, welcher von dem wieder in die Höhe gekommenen und in Anſehung ſeiner Farbe veränderten Staar unterſchieden werden muß, wird allezeit von der Entzündung dieſer Haut verurſacht. Denn alle durchſichtige Theile des menſchlichen Körpers haben dieſes untereinander gemein, daß ſie durch Entzündung ihre Durchſichtigkeit verlieren. Bisweilen entſteht der Nachſtaar auch, jedoch ſelten, von der nach der Operation verdickten morgagniſchen Feuchtigkeit. Der Nachſtaar kann meiſtentheils, wenn er gehörig und bey Zeiten erkannt wird, durch die entzündungswidrige Heilmethode, verſchiedene ableitende und revellirende Mittel, und einen vorſichtigen Gebrauch des Queck-

ſilbers wiederum zertheilt werden. Sollte die Heilart von keinem guten Erfolg seyn, ſo beruht die einzige Hofnung, dem Kranken das Geſicht wieder zu verſchaffen, auf einer zweyten Operation, wodurch entweder die Kapſel herausgezogen, oder ihre Zerſtöhrung mittelſt einer Nadel verſucht (§. 881.), oder die Haut wenigſtens durch einen Schnitt geöffnet wird, damit die Lichtſtrahlen doch wenigſtens einigen Zugang zu den Augen bekommen.

§. 903. Ein Theil der gläſernen Feuchtigkeit kann entweder, ohne daß der graue Staar gehoben iſt, hervorgetrieben werden, oder er dringt unmittelbar nach dem ausgezogenen Staare hervor, oder dieſer Zufall ereignet ſich endlich einige Stunden oder Tage nach der Operation. Ich habe vorher (§. 897.) die Urſachen angegeben, warum die gläſerne Feuchtigkeit während der Operation vorfallen kann. Nach der Operation kann eben dieſer Zufall von einem Krampfe der Augenmuſkeln, von einer allzuſtark angezogenen Augenbinde, vom Huſten, Nieſen, Reiben des Auges während dem Schlafe, oder endlich durch Schrecken und andre Gemüths-bewegungen verurſacht werden. Es iſt aus ſichern Erfahrungen bewieſen, daß ein kleiner Verluſt der gläſernen Feuchtigkeit von keinem Nachtheile ſey, und in kurzer Zeit durch die Kräfte der Natur wieder erſeßt werden könne. Ja ich habe geleſen, daß einiges Hervorbringen der gläſernen Feuchtigkeit von Nutzen zu ſeyn geſchienen hat. Wenn aber ein größerer Theil vorgetreten iſt, ſo wird dadurch der Durchmeſſer des Auges

aller-

allerdings verkleinert, und es kann daraus ein unheilbarer Verluſt des Sehvermögens entſpringen. Der hervorgetretene Theil muß aber nicht durch eine Scheere weggeſchnitten, ſondern durch die Verengerung der Wunde in der durchſichtigen Hornhaut, nachdem man das Auge ſogleich hat zuſchließen laſſen, abgeſondert werden. Unterdeſſen muß man alles ſorgfältig vermeiden, was ſchädlich werden kann und die angegebene (§. 898. f.) Heilart anwenden.

§. 904. Eben dieſes gilt von dem Vorfalle eines Theils der Blendung durch die Wunde der durchſichtigen Hornhaut, welcher eine Folge der Ausziehung des grauen Staars iſt. Dieſes Uebel erfordert, wenn es bey Zeiten entdeckt wird, die Zurückbringung des vorgefallenen Theils mittelſt einer flachen Sonde; wenn aber daſſelbe nicht mehr neu iſt, ſo überläßt man es ſich ſelbſt; mehrentheils geht das vorgefallene Stück von ſelbſt zurück, bisweilen wird es durch die Verengerung der in der durchſichtigen Hornhaut befindlichen Wunde abgeſondert, wobey jedoch die Geſtalt des Sehlochs verändert wird.

§. 905. Aus dem beygebrachten erhellt, daß beyde Operationsarten des grauen Staars ihre Beſchwerden und wieder ihre Vortheile haben. Wenn man jedoch alles gehörig überlegt, und die Erfolge der von geſchickten Wundärzten unternommenen Operationen untereinander vergleicht, ſo wird man leicht einſehen, daß die Niederdrückung überhaupt den Vorzug vor der Ausziehung verdiene. Dieſes beſtätiget meine eigene und die Erfahrung von vielen Kranken, an welchen ich die Ope-

ration des grauen Staars verrichtet habe, und es ſind Gründe genug vorhanden, wodurch der Vorzug der Niederdrückung vor der Ausziehung des Staars bewieſen werden kann.

1) Die Niederdrückung iſt nicht ſo ſchwer, als die Ausziehung, welche eine vollkommene Geſchicklichkeit, die man kaum von vielen Wundärzten erwarten kann, erfordert, wenn ſie nett und ganz nach den Regeln der Kunſt verrichtet werden ſoll.

2) Die Niederdrückung kann bey allen Arten des grauen Staars, er ſitze in der Kryſtallinſe, oder in der morgagniſchen Feuchtigkeit, oder in der Kapſel, er ſey feſt oder flüßig, mit eben dem glücklichen Erfolge, als die Ausziehung verrichtet werden.

3) Die Niederdrückung hat mehrentheils gelindere und weniger gefährliche Zufälle bey ſich, als die Ausziehung, beſonders wenn ſich der Wundarzt einer runden oder flachen, nicht über eine Linie breiten Staarnadel bedient.

4) Die Niederdrückung kann, wenn ſie nicht nach Wunſch ausgefallen iſt, zu verſchiedenen Malen wiederhohlt werden, und wenn alle dieſe Verſuche fruchtlos ausgefallen ſeyn ſollten, ſo kann man immer noch mit einem glücklichen Erfolge, wie ich mehrere Male ſelbſt erfahren habe, zur Ausziehung des Staars ſeine Zuflucht nehmen. Im Gegentheil beraubt die Ausziehung des Staars den Kranken aller Hofnung, das Geſicht wieder zu erhalten, wenn ſie einmal fruchtlos angeſtellt worden iſt.

Stein.

§. 906.

Ein Stein iſt ein hartes, mehr oder weniger feſtes, aus verſchiedenen Theilen, jedoch meiſtens aus Erde zuſammengeſetztes Concrement, welches in einer Höhle oder in irgend einem Behälter des menſchlichen Körpers entſtanden iſt. Seine Entſtehung begünſtigen verſchiedene Theile des thieriſchen Körpers, beſonders die Harn- Gallen- Speichel- und die erſten Wege, verſchiedene Drüſen und endlich die Eingeweide des Gehirns, der Thränenwege, des Auges, der Naſe, des Mundes, der Zunge, der Lungen, des Herzens, der Milz, der Gebährmutter, der Eyerſtöcke, und ſelbſt der Frucht, die Samenbläschen, ja ſelbſt die Knochen, Muſkeln und das Zellgewebe.

§. 907. Auf den verſchiedenen Sitz der Steine gründet ſich ihre vornehmſte Eintheilung. Ich werde jedoch blos

1) die Harn-
2) Gallen-
3) Darmkanal- und
4) Speichelſteine

beſonders abhandeln, weil ſie vor allen am häufigſten vorkommen.

Harnſteine.

§. 908. Die Harnſteine ſind ſolche, welche aus dem Harne und in den Harnwegen entſtehen; ſie liegen in

1) den Nieren,
2) den Harngängen,
3) der Harnblaſe,
4) der Harnröhre,
5) der Vorhaut, oder endlich in
6) dem Zellgewebe, welches dieſe Theile umgiebt, und den Harn aufnimmt, wenn dieſelben verletzt worden ſeyn ſollten.

§. 909. Der gemeinſchaftliche Grund der Harnſteine iſt mehrentheils

1) ein Ueberfluß erdiger Theile in den Säften des menſchlichen Körpers überhaupt, beſonders aber im Harne;
2) eine Abſetzung, Niederſchlagung und wahre Kryſtalliſirung derſelben.

§. 910. Dieſe Kryſtalliſirung geſchieht

1) entweder an einem ſolchen Theile des Behälters oder Kanals, welcher einen geringen Grad der thieriſchen Wärme beſitzt, (denn die Wärme erhält die erdigen Theile, welche ſich an die káltern Stellen abſetzen, aufgelöſet:) oder ſeines natürlichen

chen Schleims beraubt, oder durch Entzündung oder irgend eine andre Krankheit zur Anhäufung und zum Anhängen dieſer Materie geſchickt gemacht worden iſt;

2) oder am allerhäufigſten an einem Kerne, welcher die Grundlage des Steins ausmacht.

§. 911. Der Kern eines Harnſteines iſt

1) entweder in dem Körper entſtanden, z. B. ein Sandkorn, ein Tropfen geronnenes Blut, Lymphe, eiterige geronnene Materie, welche durch Entzündung oder Krämpfe verurſacht worden iſt;

2) oder von außen in den Körper gekommen, z. B. ein Sucher, eine Röhre, Kugel, Nadel, mannigfaltige Inſtrumente, Federn, Wachsſtöcke, Quellmeiſel, Haare und noch mehrere andere Körper.

§. 912. Es kommen aber hier in Anſehung der Kryſtalliſationsform mancherley Verſchiedenheiten vor. Denn einige Harnſteine haben eine ganz poröſe Subſtanz, andre beſtehen aus einfachen, andre aus zuſammengeſetzten Blättchen, welche um verſchiedene Kerne herumgehen, und meiſtens mit einer feſtern gemeinſchaftlichen Lamelle umgeben ſind. Einige haben eine gleichförmige, andere eine ungleiche und ſehr buckliche Oberfläche; einige wachſen binnen einigen Monaten zu einer beträchtlichen Größe an, und andre werden in mehrern Jahren nicht größer. Der Plan des gegenwärtigen Werks erlaubt

laubt mir nicht, mich auf eine weitere Unterſuchung der Entſtehung dieſer Steine einzulaſſen.

§. 913. Die Zufälle eines Harnſteines ſind überhaupt ſolche, dergleichen von einem feſten Körper, der durch ſeine Geſtalt, Gewicht, Umfang reizt, drückt, den Harnabfluß mehr oder weniger verhindert, nicht entſtehen können. Dieſe Zufälle ſind jedoch nach der verſchiedenen Geſtalt, Härte, Größe, Oberfläche und endlich nach d r beſondern Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Kranken ſehr verſchieden. Hierinne aber finden ſich eben ſo, wie in Anſehung der Vorausſagung und Heilart, nach dem verſchiedenen Sitze des Steins beträchtliche Verſchiedenheiten, welche ich nun einzeln durchgehen werde.

Nierenſtein.

§. 914. Die Nierenſteine kommen mehrentheils in dem Becken oder in den Trichtern einer, vorzüglich der linken, oder auch beyder Nieren vor, und entſtehen von manchen ſowohl äußerlichen, als innerlichen Urſachen.

1) Zu den äußerlichen gehören: rohe und trockne Nahrungsmittel, Waſſer, welches viele Erdtheilchen enthält, Wein, der ſeinen Weinſtein noch in großer Menge bey ſich führt, eine ſitzende Lebensart, Quetſchungen, fremdartige, den Kern des Steins abgebende Körper.

2) Zu

2) Zu den innerlichen wird eine angeerbte, arthritiſche, zu Anhäufungen und Konkretionen der erdigen Materie geneigte körperliche Beſchaffenheit, Entzündung, Ergießung des Blutes, der Lymphe, des Schleims, Eiters; vorhergegangene Fehler in dem Bau der Nerven und der Richtung ihrer Gefäße gerechnet.

§. 915. Die Vorausſagung erfordert die ſorgfältigſte Unterſuchung der vorausgegangenen und gegenwärtigen Zufälle, indem hier leicht ein Irrthum vorfallen kann. Eine Harnverſtopfung, deren Sitz in den Nieren iſt (§. 346.), Einſchlafen des Schenkels, Nothwendigkeit, den Körper vorwärts zu beugen, Eckel, Blähungen, Erbrechen, Kolikſchmerzen, Verſtopfung, ein ſeltner und harter Pulsſchlag, ſandiger, ſchleimiger, eiteriger, blutiger Harn, wonach der heftigſte und ſtechende Schmerz ſich von den Lenden nach den Weichen und Hoden hin zieht, bringt uns, wenn irgend eine Urſache, welche zur Entſtehung des Steins diſponirt (§. 914.), zugegen oder vorausgegangen ſeyn ſollte, auf die Vermuthung von der Gegenwart eines Nierenſteins.

§. 916. Wenn man das Uebel einmal erkannt hat, ſo iſt die Vorausſagung bey demſelben nicht erfreulich, indem man weder die Lage, Geſtalt (welche bisweilen die Form des Nierenbeckens mit den Kelchen annimmt,) und Größe des Steins ſicher beſtimmen, noch irgend ein Mittel von unbezweifelter Wirkſamkeit anwenden kann. An ſich betrachtet iſt die Krankheit, wenn ſie nur eine

Niere befallen hat, nicht ſchnell tödlich; ſie kann jedoch zu lang anhaltenden Schmerzen und Vereiterungen, welche den Kranken langſam abzehren, Gelegenheit geben, und dieſes um deſto gewiſſer, je größer, ungleicher und beweglicher der Stein iſt.

§. 917. Die Heilung, welche das Uebel von Grund aus durch eine Auflöſung des Steins hebt, iſt ſchwerlich jemals durch innere Mittel bewerkſtelliget worden. Daher beſteht die innerliche Behandlung deſſelben in Linderung des Schmerzes und Reizes, in Erſchlaffung der Theile und in Fortſchaffung des Steins durch den Harngang in die Blaſe. In dieſer Abſicht werden Aderläſſe, welche nach Erforderniß der Umſtände wiederhohlt werden müſſen, ölige, demulcirende, beruhigende, gelinde, harntreibende Mittel, Einſalbungen, Halbbäder, nach der verſchiedenen Beſchaffenheit und Heftigkeit der Zufälle angewendet.

§. 918. Der Nierenſchnitt, welcher, um einen Nierenſtein durch eine äußere Wunde herauszuziehen, vorgeſchlagen worden iſt, ſcheint, wenn ich alles, was über dieſen Gegenſtand geſagt und beobachtet worden iſt, überlege, ſchwerlich zu unternehmen zu ſeyn, es müßte denn durch eine gebildete Eitergeſchwulſt, welche man aus einer wäſſerigen Geſchwulſt und andern muthmaßlichen Kennzeichen mehr, als aus dem wahrgenommenen Schwappern, erkennt (Th. I. §. 649.), eine zur Oefnung geſchickte Stelle an die Hand gegeben werden. Sollte nach einer von ſelbſt aufgegangenen Eitergeſchwulſt

ſchwulſt ein fiſtulöſes Geſchwür, welches zu dem Stein hinführt, zurückgeblieben ſeyn, ſo würde es nach einer gehörigen Eiterung auch zu dieſer Abſicht, den Stein nämlich herauszuziehen, dienen können.

Stein der Harngänge.

§. 919. Es kann ein Stein entweder in einem oder in beyden Harngängen befindlich ſeyn; und man kennt dieſen Zufall aus den vorhergegangenen Kennzeichen eines Nierenſteines (§. 915.), aus einer Harnverſtopfung, deren Sitz in den Harngängen iſt (§. 351.), aus den ſich mehr ins Becken herabſenkenden Schmerzen. Ein gröſſerer und gleichſam eingekeilter Stein kann eine auſſerordentliche Ausdehnung wegen des über demſelben angehäuften Harns verurſachen. Die Vorausſagung und Heilart kommt mit dem, was ich ſchon beym Nierenſteine geſagt habe, überein. Eine beträchtliche und jählinge Erleichterung und die folgenden Kennzeichen des Blaſenſteins (§. 927. ff.) zeigen an, daß der Stein aus dem Harngange in die Blaſe gekommen ſey.

Harnblaſenſtein.

§. 920. Ein Blaſenſtein, welcher häufiger bey Manns= als Frauensperſonen, häufiger bey Kindern, als bey Erwachſenen vorkommt, kann entweder in der Niere entſtanden und durch den Harngang in die Blaſe gekommen, oder in derſelben erſt erzeugt worden ſeyn. Außer den angeführten können folgende Gelegenheitsurſachen

ſachen dieſes Uebels Statt finden: allzulang zurückgehaltener Harn; eine vorhergegangene Harnverſtopfung; Eiter, Schleim, Blut und mancherley andre fremdartige Körper, welche entweder auf dem natürlichen Wege oder nach vorausgegangener Trennung der feſten Theile in die Höhle der Blaſe gekommen ſind, und den Kern des Steins (§. 911.) ausmachen; endlich eine Krankheit der Harnblaſe, welche die Ueberſinterung der innern Oberfläche der Blaſe zuläßt.

§. 921. Man bemerkt aber bey dieſen Steinen mancherley Verſchiedenheiten

1) in Anſehung der Figur,

2) der Subſtanz,

3) der Größe,

4) der Anzahl und endlich

5) des Feſthängens.

§. 922. In Anſehung der Figur können die Blaſenſteine eingetheilt werden in runde, eyähnliche, pyramidalförmige, getheilte, unregelmäſige, eckige; ihre Oberfläche kann entweder ungleich, rauh, mit Spitzen oder mit Warzen beſetzt, welches bey einzelnen Blaſenſteinen mehrentheils beobachtet zu werden pflegt, oder flach und glatt ſeyn; und dieſes zwar entweder überall, oder nur an einer Stelle, welches bey mehrern in der Blaſe zugleich vorhandenen Steinen meiſtens der Fall iſt. Auf dieſe Beſchaffenheit der Oberfläche des Steins wird

wird nach der vollbrachten Herausziehung deſſelben Rückſicht genommen werden müſſen.

§. 923. In Anſehung der Subſtanz entſtehen und wachſen die Harnblaſenſteine, ſo wie alle übrigen Harnſteine, allerdings von einer Niederſchlagung und Kryſtalliſation der erdigen in dem Harne enthaltenen Materie. Sie ſind aber nach der verſchiedenen Beymiſchung entweder von Schleim, oder Lymphe, oder Phlogiſton, oder des Harns ſelbſt in Anſehung ihres Gewichts und ihrer Konſiſtenz ungemein verſchieden. Denn ſie ſind entweder hart und kompakt, oder weich und porös; oder auf eine mannigfaltige Weiſe blättericht (§. 912.); oder mit noch einer andern Subſtanz vermiſcht, mit oder ohne einen fremdartigen Kern verſehen, woraus beym Herausziehen des Steins mancherley Schwierigkeiten entſtehen können.

§. 924. In Anſehung der Größe ſind die Blaſenſteine ſehr von einander verſchieden. Von der Größe eines Sandkorns können ſie bis zum Umfange mehrerer Pfunde anwachſen, welche die ganze Höhle der Blaſe ausfüllen, und für den Harnabfluß kaum eine Rinne läßt, die ſo ausſieht, als wenn ſie in die Maſſe eingegraben wäre. Ferner ſind die Steine in Anſehung ihrer Anzahl verſchieden. Bald iſt nur ein einziger vorhanden, bald beläuft ſich ihre Menge auf hundert und drüber.

§. 925. Ein andrer und beträchtlicher Unterſchied zwiſchen den Blaſenſteinen entſteht von ihrem Feſthängen.

gen. Denn einige liegen ganz frey und beweglich in der Harnblaſe, andre hängen auf irgend eine Art mit ihr zuſammen. Unterdeſſen kann eine wahre Zuſammenwachſung des Steins, als eines unorganiſchen Körpers, mit der Blaſe nicht Statt finden. Das Feſthängen des Steins an der Blaſe wird aber unter mancherley Umſtänden beobachtet; denn

1) bald fügen ſich Fäden, oder eine ſchwammige Subſtanz, welche durch Entzündung oder Eiterung aus der innern Haut der Blaſe entſtanden iſt, oder die Runzeln dieſer Haut zwiſchen die Ungleichheiten des Steins ein, und werden durch die immer mehr ſich anſetzenden erdigen Theile eingekeilt;
2) bald leimt ein zäher, eiteriger, lymphatiſcher Schleim, welcher wegen der langwierigen, vom Reize des Steins verurſachten Entzündung durch die Seitenwände der Blaſe ſchwitzt, den Blaſenſtein gleichſam feſt;
3) bald liegt der Stein zwiſchen den Anhängſeln der Blaſe, beſonders wenn ſie eine kleinere Mündung haben, und füllt den Raum genau aus;
4) oder endlich ſteckt der Stein mit einem Theile in dem Harngange, oder in der Harnröhre, und mit dem übrigen ragt er in die Höhle der Blaſe heraus.

§. 926. Ich habe ſchon vorher die Gelegenheitsurſachen des Harnblaſenſteins (§. 920.) angeführt. Daß aber ein geringerer Grad der Wärme des Harns der Niederſchlagung und Kryſtalliſirung der erdigen Materie günſtig ſey, beweiſen unter andern folgende Umſtände:

1) der

1) der an den Seitenwänden der Harngefäße vorkommende Gries, welcher durchs Mikroſkop betrachtet die ſchönſten Kryſtallen zeigt, iſt denjenigen vollkommen ähnlich, welche auf der Oberfläche eines friſchen und ganzen Steins wahrgenommen werden;

2) die fremdartigen, in der Blaſe vorkommenden Körper, welche der thieriſchen Wärme beraubt ſind, werden in kurzem mit ähnlichen Kryſtallen überdeckt, und gewähren mehrentheils die Grundlage eines Harnſteins;

3) fremdartige Körper, z. B. Haare, oder andre Subſtanzen, welche oft und lange in den eben gelaſſenen Harn eingetaucht werden, überziehen ſich mit einer ähnlichen Steinrinde, und bilden endlich Harnſteine, welche mit den in dem Körper erzeugten die gröſte Aehnlichkeit haben;

4) wenn die Luft mittelſt der Wärme herausgetrieben und hernach kalte mit einer Röhre hineingeblaſen wird, ſo verliehrt er ſogleich ſeine Durchſichtigkeit, ſein ſchleimiger Theil wird niedergeſchlagen, die erdigen Theile nehmen den Boden des Gefäßes ein u. ſ. w.

§. 927. Die Kennzeichen des Blaſenſteins ſind

1) entweder ſolche, welche in die Sinne fallen,

2) oder muthmaßliche.

Die letztern (ſigna rationalia), welche langſam und allmählig einzutreffen pflegen, ſind ein Schmerz in der untern Bauchgegend, im Mittelfleiſche, ein ſchmerzhaftes Jucken, welches ſich bis zur Eichel des männlichen Gliedes erſtreckt, und gegen das Ende des Harnlaſſens und wenn die Blaſe leer iſt, wegen der größern ſpecifiſchen Schwere und dem ſtärkern Reize der Blaſe am heftigſten iſt; ein ſchnelles und ſchmerzhaftes Aufhören des Harnabfluſſes, beſonders bey einer aufrechten Stellung des Körpers, ohne daß die Harnblaſe völlig ausgeleert iſt, und der ſtarke Drang, den Harn zu laſſen, nachgelaſſen hat; ein wiederhergeſtellter Harnabfluß, wenn die Lage des Körpers verändert worden iſt; ein eiteriger, ſchleimiger, blutiger Harn; ein unwillkührlicher, tropfenweiſer Abgang deſſelben; ein ſchmerzhaftes Gefühl von einem Drucke im Mittelfleiſche, welches während der Bewegung des Körpers, und beſonders durchs Reiten und Fahren ſehr vermehrt wird; Stuhlzwang; die Gegenwart der zur Erzeugung des Steins prädiſponirenden Urſachen (§. 916.). Jedoch alle dieſe Zufälle können auch in andern Krankheiten, vorzüglich bey einer Schwärung oder Geſchwulſt in der Harnblaſe, oder in der Nachbarſchaft, vorhanden ſeyn, und werden daher mit Recht für betrüglich gehalten, wofern nicht die in die Sinne fallenden Kennzeichen zugleich zugegen ſind.

§. 928. Die in die Sinne fallenden Kennzeichen aber werden aus der Unterſuchung der Harnblaſe hergenommen. Dieſelbe geſchieht

1) ent-

1) entweder durch den Maſtdarm; auf welche Art jedoch nur bey Kindern etwas ſicheres zu erfahren iſt;

2) oder durch den Katheter, welcher nach den Regeln der Kunſt (§. 377.) eingebracht wird, und bey ſeinem unmittelbaren Zuſammenſtoßen mit dem Steine dieſen letztern durchs Gefühl, oder auch zugleich durchs Gehör wahrnehmen läßt. Dieſe Unterſuchungsart iſt die ſicherſte; nur muß das Geräuſch, welches der Katheter bey ſeinem Anſtoßen an den Stein verurſacht, nicht mit demjenigen verwechſelt werden, welches der in dem Katheter befindliche Drath zu erregen im Stande iſt.

§. 929. Damit aber die Einbringung des Katheters deſto genauer geſchehen und die Figur und Größe des Steins dadurch gewiſſermaſen zu gleicher Zeit entdeckt werden könne, muß man Katheter von verſchiedener Figur, entweder gerade, oder mehr oder weniger gekrümmte brauchen, und die Operation ſelbſt oft in mancherley und nach verſchiedenen Richtungen abgeänderten Lagen des Kranken, beſonders bey niederhängender Bruſt und in die Höhe gehobenen Hinterbacken, unternehmen, wobey der Kranke zugleich die nämlichen Bewegungen machen muß, als ob er den Harn laſſen wollte, der Wundarzt hingegen durch Einbringung des Zeigefingers in den Maſtdarm die Unterſuchung beſördern. Bisweilen iſt zur Entdeckung eines gegenwärtigen Steins nöthig, daß die Falten der Blaſe durch Einſpriz-

ſpritzungen oder durch Anſammlung des Harns ausgeglättet werden, ehe man den Katheter einbringt, welcher alsdenn entweder ganz ſolid, ohne Höhle, und, wenn er hohl iſt, doch wenigſtens ſo beſchaffen ſeyn muß, daß man die Höhle genau mit dem Drathe verſchließen kann. Jedoch iſt der Wundarzt in dieſem Stücke nicht allezeit gewiß; denn ein kleiner Stein kann ſich dem ſuchenden Katheter entziehen, oder bisweilen zwiſchen den Runzeln der Blaſe verſtecken; und iſt er vollends in einem Sacke eingeſchloſſen, oder ſteckt er zwiſchen den Häuten der Blaſe, ſo wird er ſchwerlich durch die ſorgfältigſte Unterſuchung mit Gewißheit entdeckt werden können. Der Wundarzt muß daher bey Unterſuchung und Beſtimmung der Gegenwart eines Harnblaſenſteins mit der gröſten Aufmerkſamkeit zu Werke gehen, indem hier ein Irrthum äußerſt gefährlich ſeyn kann.

§. 930. Außer den angeführten Zufällen, welche ich als Kennzeichen des Harnblaſenſteins (§. 927.) angeführt habe, können auch noch mancherley Unordnungen der erſten Wege, Schlafloſigkeit, anfangs ein hitziges, nachher ein ſchleichendes Fieber, ja endlich eine von den beſtändigen Schmerzen und Eiterung der Blaſe entſtehende Verzehrung, welche den Kranken mit der Zeit tödtet, gerechnet werden.

§. 931. Die Vorausſagung bey dem Harnblaſenſteine iſt zwar allezeit mißlich; jedoch verurſachen die körperliche Beſchaffenheit des Kranken, ſeine Kräfte, die Geſtalt, Größe, Lage des Steins, welcher mit einer

ner Krankheit der Blaſe oder eines andern Theils verwickelt iſt, beträchtliche Verſchiedenheit in der Vorausſagung. Kleine Steine werden bisweilen, wofern ſie die Größe einer Erbſe nicht übertreffen, durch die bloſen Kräfte der Natur durch die Harnröhre fortgeſchafft: und weit größere gehen auf die nämliche Art beym weiblichen Geſchlechte, wo die Harnröhre kürzer und weiter iſt, bisweilen ab. Bey beträchtlichern Steinen hängt aber das Wohl des Kranken ganz allein von dem gehörigen Gebrauche der Hülfsmittel der Kunſt ab.

§. 932. Die Heilung dieſer ſchmerzhaften Krankheit iſt auf mancherley Weiſe verſucht worden:

1) und zwar erſtlich hat man durch verſchiedene Stein zermalmende, innerlich genommene Mittel, nämlich ſeiſenartige, laugenſalzige, ſaure, bittre Arzneyen, Kalkwaſſer und noch weit mehr andre Mittel den Stein aufzulöſen verſucht: allein ſolche Mittel greifen, einer ſichern Erfahrung zufolge, den Stein nicht an, ſondern überziehen ihn vielmehr mit einem zähen, den Reiz lindernden Schleime, überhaupt aber iſt ihre Wirkung ungewiß und äußerſt langſam, und ihr fortgeſetzter Gebrauch verdächtig.

2) Eben dieſes gilt von den laugenſalzigen und andern Einſpritzungen, welche durch den Katheter in die Blaſe eingeſpritzt werden; denn dieſe laſſen den mit Schleim überzogenen Stein unangegriffen, verſchonen aber nicht ſo gut die Blaſe.

So viel als ich weiß, iſt auch noch keine ſichere und unbezweifelte Erfahrung vorhanden, daß ein wirklich erkannter Blaſenſtein jemals durch die angeführte Heilmethode in einem lebendigen Körper aufgelöſet worden ſey. Die ſichere und einzige gründliche Kur des Steins, wenigſtens wenn er groß iſt, beſteht in einer chirurgiſchen Operation, welche dem Steine einen künſtlichen Ausgang verſchafft, und den Namen des Steinſchnitts, oder vielmehr des Blaſenſchnitts (cyſtotomia) führt.

§. 933. Dieſe Operation, welche unter allen vielleicht die gefährlichſte und wichtigſte iſt, hat von den älteſten Zeiten an bis auf uns in Anſehung des Apparats, der Stelle, wo der Schnitt angebracht werden muß, und der Handgriffe dabey ſo manche Abänderungen, Verbeſſerungen, Erweiterungen und Verkürzungen erhalten, daß es ſcheint, man könne nun endlich zu der gebräuchlichern und beſſern Methode, dieſe Operation zu verrichten, ſchwerlich etwas zuſetzen, oder von ihr wegnehmen. Indeſſen will ich nicht verſchweigen, daß dieſe überhaupt ſehr gefährliche und mißliche Operation ſolchen Perſonen nicht anzurathen ſey, welche ſchon durch eine Krankheit der Nieren oder der Blaſe, durch Verzehrung, ſchleichendes Fieber und Alter von Kräften gekommen ſind, oder bey denen der Stein zwiſchen den Häuten der Blaſe eingeſchloſſen iſt. Der Blaſenſchnitt wird anders

1) bey Männern,

2) anders beym weiblichen Geſchlechte unternommen.

§. 934.

§. 934. Der Steinſchnitt hat in Anſehung der Erfinder beſondrer Methoden derſelben, des Apparats, und der Stelle, wo die Oefnung der Blaſe vorgenommen wird, verſchiedene Namen erhalten;

1) in Abſicht auf die Erfinder beſondrer Methoden heißt derſelbe der Celſiſche, Marianiſche, Rauiſche, Foubertiſche, des Bruder Come, des le Cat u. ſ. w.

2) in Abſicht auf den Apparat hieß der Steinſchnitt ſonſt der mit der großen und kleinen Geräthſchaft verrichtete;

3) in Anſehung endlich der Stelle, wo der Schnitt vorgenommen werden ſoll. Man hat das Herausziehen des Steins in dem vordern Theile des Mittelfleiſches, und zwar entweder in der Mitte, oder in der vordern oder in der hintern Seitengegend deſſelben; in der untern Bauchgegend; endlich ſelbſt durch die Harnröhre, beſonders beym weiblichen Geſchlechte, verſucht.

§. 935. Unter den verſchiedenen Methoden aber, den Steinſchnitt im Mittelfleiſche vorzunehmen, giebt es mehrere, welche mit den gröſten Schwierigkeiten, ja, Gefahren verbunden, und daher itzt mit Recht überall verworfen worden ſind. Daher wird es billig ſeyn, die Fehler und Unbequemlichkeiten derſelben kürzlich anzuzeigen. Denn eine weitläuftigere Abhandlung derſelben trägt wenig zu einer glücklichen Ausübung des Steinſchnitts bey, ſondern gehört vielmehr blos zur Literargeſchichte der Wundarzneykunſt.

§. 936. Die Art des Celſus, den Stein zu ſchneiden, welche der Steinſchnitt mit der kleinen Geräthſchaft genennt wird, und wobey der Stein durch den in den Maſtdarm gebrachten und gekrümmten Zeigefinger, oder durch zwey Finger nach außen gedrückt, und die dadurch verurſachte Erhabenheit mittelſt eines Skalpells aufgeſchnitten*), der Stein endlich mit einem Haken oder Steinlöffel, oder mit den Fingern herausgenommen wird, hat mancherley und beträchtliche Schwierigkeiten. Denn

1) kann ſie bey Kindern, welche noch nicht über zehn Jahre alt ſind, aber nicht bey erwachſenen Perſonen angeſtellt werden; indem bey dieſen letztern die Länge der Finger nicht hinreicht, zu dem Steine zu gelangen, und ihn auswärts zu drücken;

2) kann der Stein äußerſt ſchwer hinlänglich feſt gehalten werden;

3) wird der Schnitt, wenn die Oberfläche des Schnitts mit Erhabenheiten verſehen iſt, ungleich und mit der gröſten Beſchwerde verrichtet;

4) wird die Blaſe gequetſcht, und endlich werden

5) die Samenbläschen, das abführende Samengefäß und die ausführenden Gänge leicht verletzt.

Indeſſen würde dieſe Methode des Steinſchnitts in dem äußerſt ſeltenen Falle angewendet werden müſſen, wo der Katheter nicht eingebracht, der Stein aber, beſonders

*) Heiſteri inſtitut. chirurg. tab. 29.

ders wenn er in dem Blaſenhalſe oder dem Anfange der Harnröhre ſteckt, gehörig auswärts gedrückt werden kann.

§. 937. Bey dem Steinſchnitte mit der großen Geräthſchaft, welchen Namen er von der größern Menge der dabey nothwendigen Inſtrumente*) erhalten hat, wird der Stein durch die äußere, vom Hodenſacke bis zur Nath gegen den After hin verlängerte Wunde, hernach durch die erweiterte Oefnung der Zwiebel und des häutigen Theils der Harnröhre herausgezogen. Indeſſen wird dieſe Methode wegen der ſo ſehr beträchtlichen, damit verknüpften Unbequemlichkeiten jetzt allgemein verworfen. Denn

1) gelingt das Herausziehen eines, beſonders etwas großen Steins durch den engern Weg des Beckens, ohne die Vorſteherdrüſe und den Blaſenhals zu verletzen, äußerſt ſchwer;

2) wird daſſelbe nicht ohne eine beträchtliche Zerreiſſung und ihre ſehr bedenklichen Folgen, nämlich einen auſſerordentlich heftigen Schmerz, Entzündung, Eiterung und heißen Brand bewerkſtelliget;

3) können Blut, Eiter, Harn, die Rückbleibſel des Steins nicht gehörig abfließen, ſondern ſtocken entweder gänzlich, oder ergießen ſich ins Zellgewebe, und

4) entſteht nicht ſelten eine ſehr heftige Blutung von der Verletzung der Aeſte der Schaamſchlagader; ein

*) Man ſ. Heiſteri inſtitut. chirurg. tab. 31.

ein männliches Unvermögen von einer Narbe des verletzten ausführenden Samengangs; ein unwillkührlicher Harnabgang oder Harnfiſteln von der Zerreiſſung der Vorſteherdrüſe und des Blaſenhalſes.

Der Seitenſchnitt mit der großen Geräthſchaft hat zwar eben dieſe Beſchwerden, aber doch in einem geringern Grade.

§. 938. Eben ſo große Beſchwerden haben diejenigen Arten, den Stein zu ſchneiden, welche nach ihren Erfindern die Foubertſche und Thomaſiſche genennt worden ſind, und wobey der Stein durch die in dem mittlern Theile der Blaſe zwiſchen der Vorſteherdrüſe und der Einpflanzung des Harngangs gemachte Oefnung herausgezogen wird. Denn die Blaſe der Steinkranken wird äußerſt ſchwer durch Einſpritzungen oder den zurückgehaltenen Harn ausgedehnt; der Trokar wird nicht leicht, ohne von ſeiner Richtung abzuweichen, in die Blaſe gebracht; die Seitenwände oder der Grund der Blaſe werden leicht entweder von dem Trokar, oder dem zur Oefnung der Blaſe beſtimmten Inſtrumente verletzt, anderer mit dieſer Heilart verbundenen Gefahren nicht zu erwähnen. Daher werden dieſe Methoden allerdings überall und mit Recht verworfen.

§. 939. Die vollkommenſte Methode aber, den Stein mit dem ſogenannten Seitenapparate zu ſchneiden, wird jetzt überall mit einmüthigem Beyfalle gebraucht und mit dem gröſten Rechte allen übrigen vorgezogen,

zogen, weil ſie in dem gröſzern Raum des Beckens verrichtet wird, und frey von den allermehreſten Gefahren und Unbequemlichkeiten iſt, welchen, wie ich angemerkt habe, die übrigen Methoden des Steinſchnitts unterworfen ſind. Verſchiedene berühmte Männer haben mancherley Inſtrumente und Kunſtgriffe ausgedacht, und die Wunde von einer mannigfaltigen Geſtalt und Gröſze gemacht, damit die Operation leichter und mit einer gröſzern Sicherheit verrichtet werden könnte. Daher giebt es eine groſze Verſchiedenheit in Anſehung der Methoden des Seitenſchnitts. Unter dieſen Verbeſſerern verdienen jedoch Cheſelden, le Dran, Moreau, Sharp, Bromfield, Hawkins, Pouteau, le Cat u. ſ. w. beſonders gerühmt zu werden.

§. 940. Ein vollkommener Seitenſchnitt ſcheint folgende Eigenſchaften beſitzen zu müſſen:

1) diejenigen Theile dürfen von dem Schnitte nicht verletzt werden, welche nichts zu dem Herausſchaffen des Steins beytragen; und folglich darf die Zwiebel der Harnröhre und derjenige Theil derſelben, welcher von dem ſchwammigen Körper derſelben umgeben iſt, nicht verletzt werden;

2) dürfen nur diejenigen Theile durchſchnitten werden, welche ſich einer ſichern Einbringung der Inſtrumente in die Blaſe oder dem Herausziehen des Steins ſtark widerſetzen. Daher muſz man die allgemeinen Hautbedeckungen mit einer ſehr groſſen Wunde, hingegen den häutigen Theil der

Harnröhre, den Quermuſkel und einen Theil der Vorſteherdrüſe von einander ſchneiden.

3) ſolche Theile, welche den Schnitt nicht recht vertragen, müſſen geſchont und der Blaſenhals folglich blos ein wenig geöfnet werden;

4) die Wunde muß gleichförmig, nicht winklicht, von einer kegelförmigen, mit der Spitze gegen die Blaſe hingekehrten Geſtalt ſeyn, deren äuſſere Oefnung groß und vier Zoll lang gemacht wird, wodurch man den Ausfluß des Blutes, Eiters, Harns und Grießes erleichtert;

5) der übrige Raum, welchen man zum Herausziehen des Steins nöthig hat, muß blos durch eine langſam und vorſichtig unternommene Erweiterung gewonnen werden.

§. 941. Alle dieſe Vortheile ſcheinen vor allen übrigen Methoden des Steinſchnitts derjenigen hauptſächlich zuzukommen, welche von dem Erfinder oder vielmehr von dem Verbeſſerer nicht ſowohl der Handgriffe, als der Inſtrumente, die Catiſche genennt wird, und deren beſtändig glücklicher Erfolg ſowohl nach fremder, als auch nach meiner eigenen Erfahrung ihre Vortreflichkeit ſo erwieſen hat, daß ich ſie hier ganz allein kurz abhandeln werde. Ich will indeſſen nicht leugnen, daß der Steinſchnitt auch mit andern Inſtrumenten gehörig und nach den Regeln der Kunſt, und zwar mit einem glücklichen Erfolge verrichtet werden könne.

§. 942.

§. 942. Den Apparat dieſer Operation macht aus

1) eine beſondere mit einer Rinne verſehene Sonde, welche gemeiniglich der Wegweiſer genennt wird; an der Spitze iſt ſie verſchloſſen; ihr Griff iſt ſtark und groß; ſie iſt wie ein gemeiner Katheter gekrümmt, ihre Spitze oder Schnabel iſt jedoch länger, ſo daß die Spitze, wenn der Griff ſenkrecht gehalten wird, ungefehr einen Zoll innerhalb der Höhle der Blaſe hervorragt, und mit ihrer Wölbung im Mittelfleiſche eine Erhöhung verurſacht*);

2) ein zweyſchneidiges und ſtarkes Meſſer, die Harnröhre zu öffnen, welches auf der einen Oberfläche mit einer bis in die Mitte der Spitze hinlaufenden Rinne und mit einem feſten Hefte verſehen iſt**);

3) ein mit einer Rinne verſehener Konduktor, welcher ein verſtecktes Meſſerchen, das zu verſchiedenen Weiten herausgeſchoben werden kann, und mit der nach obenhin gekehrten Rinne einen Winkel von fünf und vierzig Graden macht, zugleich mit einem Erweiterungsinſtrumente enthält***);

4) gehörig gut gearbeitete Zangen von verſchiedener Länge und Breite, überdies noch eine beſondere, welche

*) Parallele de la taille laterale de Ms. *le Cat.* tab. I. fig. 1.

**) Ebendaſelbſt Taf. 1. fig. 3.

***) Ebendaſelbſt Taf. 2. fig. 1. 2—4. Taf. 3. fig. 4.

welche zur Zerbrechung eines größern und härtern Steins eingerichtet iſt *);

5) eine Spritze, um Flüßigkeiten einſpritzen zu können; ein mit Blutſchwamm überzogenes Röhrchen; gekrümmte Nadeln; ein Faden; lauwarmes Waſſer; ein Schwamm und verſchiedene Bauſchen.

§. 943. Wenn dieſe Geräthſchaften kunſtmäſig zur Hand gelegt worden ſind, ſo muß die Lage des Kranken berichtiget werden. Nachdem er durch ein gehöriges diätetiſches Verhalten zu dieſer Operation vorbereitet und der Maſtdarm durch ein Klyſtier ausgeleert worden iſt, ſo wird er auf einen feſten, ungefehr zwey Fuß und zehen Zoll hohen, drey Fuß und acht Zoll langen, und zwey und einen halben Fuß breiten Tiſch, welcher mit Kiſſen und leinenen Tüchern bedeckt worden iſt, gelegt. Am bequemſten wird der Tiſch mit einer beweglichen Stütze verſehen, worauf der Rücken ruht, um nach Gefallen den Körper des Kranken mittelſt eiſerner Schrauben in die Höhe heben, oder niederdrücken zu können. Die Lenden des Kranken müſſen auf dem vordern Rande des Tiſches aufruhen, und beyde Hände werden, nachdem die Schenkel von einander entfernt, die Kniee gebogen, und die Ferſen gegen die Lenden hin zurückgezogen worden ſind, an den äußern Knöcheln mittelſt einer gewöhnlichen wollenen Binde, dergleichen man ſich beym Aderlaſſen bedient, feſt gebunden, wobey der Rumpf etwas

*) Ebendaſelbſt Taf. 3. fig. 1.

etwas gehoben, und von den Gehülfen gehörig unterſtützt wird. Andre ziehen eine horizontale Lage des Kranken vor, andre wollen lieber, daß er mit der Bruſt niedrig, mit dem Hinterbacken hingegen höher liegen ſolle, damit der Druck des Blaſengrundes von dem Gewichte des Darmkanals verhütet, und bey Oefnung der Vorſteherdrüſe nicht der mittlere Theil der Blaſe verletzt werde. Allein ein ſolches Herabdrücken des Blaſengrundes wird ſchwerlich auch bey einer niedrigen Lage der Bruſt wegen des Schreyens der Kranken verhütet werden können; überdies iſt auch bey Oefnung des Blaſenhalſes keine Gefahr vorhanden, den Grund oder eine Seitenwand der Blaſe zu verletzen.

§. 944. Man hat ferner auf die Gehülfen aufmerkſam zu ſeyn, damit jeder von ihnen ſein Geſchäfte gehörig verrichte. Es ſind aber fünf Gehülfen nöthig. Die drey ſtärkſten unter ihnen halten den Kranken, und zwar zwey auf beyden Seiten die Kniee und Füße feſt, der dritte aber, welcher beym Kopfe ſteht, faßt mit beyden Händen die Schultern des Kranken, und verhindert, daß er ſich bey der Operation nicht vom Wundarzte entfernen könne, ein vierter und erfahrner ſtellt ſich an die linke Seite des Kranken, muß den Hodenſack, ohne ihn zu drücken, und zugleich den Katheter halten; endlich hat der fünfte die Inſtrumente und die übrigen Dinge, welche während der Operation nöthig ſind, dem Wundarzte zuzureichen. Wenn alles dieſes gut angeordnet worden iſt, ſo wird die Operation ſelbſt vorgenommen werden müſſen; ſie ſchließt in ſich

1) die

1) die Einbringung des Wegweiſers,
2) die Oefnung,
3) die Erweiterung der gemachten Wunde,
4) die Herausziehung des Steins, und endlich
5) die übrige Behandlung.

§. 945. Vor allen Dingen wird ein mit einer Rinne verſehener Katheter oder Wegweiſer, welcher in Anſehung ſeiner Größe der Weite der Harnröhre am meiſten angemeſſen iſt, mit Oel beſtrichen, behutſam nach der Kunſt (§. 377.) in die Blaſe gebracht, und, nachdem man ſich nochmals von der Gegenwart des Steines gewiß überzeugt hat, von dem vierten Gehülfen mit der vollen Hand an ſeinem Griffe umfaßt, und in einer ſolchen Richtung, daß derſelbe aufwärts gekehrt ſey, feſt gehalten, während die andere Hand zu gleicher Zeit den Hodenſack in die Höhe hebt. Hierauf unterſucht der Wundarzt ſelbſt durch den in den After eingebrachten Zeigefinger, ob die Spitze des Wegweiſers ungefehr einen Zoll lang in die Blaſenhöhle hervorrage, indem der Umfang der Vorſteherdrüſe hier wegen der Hervorragung der Schaambeine und des Mittelfleiſches eine beträchtliche Verſchiedenheit verurſacht. Sollte die Spitze des Katheters nicht ſo weit in die Blaſe hinein reichen, ſo wird ſein Griff ein wenig entweder gegen den Unterleib oder gegen den Hodenſack hin geneigt.

§. 946. Wenn nun der Katheter gehörig befeſtiget worden iſt, ſo knieet der Wundarzt, welcher die Operation

ration unternimmt, auf das linke Knie, legt den linken Daum auf das Mittelfleiſch, wovon zuvor die Haare abgeſchoren worden ſind, faßt das zur Oefnung der Harnröhre beſtimmte Meſſer, deſſen Rinne nach außen hin gekehrt iſt, wie eine Schreibfeder zwiſchen den Fingern, und zertheilt die Haut zu gleicher Zeit mit dem Zellgewebe durch einen großen Schnitt, welcher bey der Nath ungefehr einen Zoll weit vom After anfängt, ſchief zwiſchen demſelben und dem linken Sitzbeinhöcker hinläuft, und bey Erwachſenen ſich wenigſtens einen Zoll über den After hinaus erſtreckt. Hernach ſucht der Wundarzt die Rinne in dem Meſſer mittelſt dem Nagel des linken Zeigefingers auf, und bringt die Meſſerſpitze im obern Winkel der Wunde durch Beyhülfe des Nagels in die Rinne des Wegweiſers, und öfnet den häutigen Theil der Harnröhre unter oder auf der Seite der ſeitwärts gedrückten Zwiebel bis zur Vorſteherdrüſe hin. Die Spitze des Meſſers darf nicht aus der Rinne des Katheters eher herausgezogen werden, als bis dieſer ganze Theil der Harnröhre etwas gegen die linke Seite hin zertheilt worden iſt. Nachdem dieſer Schnitt gehörig vollbracht worden iſt, ſo faßt der Wundarzt den Heft dieſes Meſſers mit der linken, mit der andern Hand aber bringt er den Schnabel des ſchneidenden Führers, womit die Blaſe ſelbſt geöfnet werden ſoll, und deſſen ſchneidende Klinge bis zu einem beſtimmten Grade aus der Scheide hervorgedrückt, und feſt geſtellt worden iſt, auf der in der Klinge des erſtern Meſſers befindlichen Rinne in die Rinne des Katheters. Daß dieſes gehörig geſchehen ſey, erkennt der Wundarzt aus einer kleinen gut nach oben

und

und unten von ſtatten gehenden Bewegung. Hierauf ſteht er auf, und umfaßt mit der linken Hand den Griff des Katheters, und zu gleicher Zeit die Hand des Gehülfen, welche ihn ſchon hielt, und hebt ihn nach dem Schaambeinbogen in die Höhe, durch welche Bewegung die Vorſteherdrüſe und der Blaſenhals etwas vom Maſtdarme entfernt werden. Während dieſes geſchieht, ſtößt er den ſchneidenden Führer mit der rechten Hand auf der Rinne des Katheters mit etwas niedrig gehaltenem Griffe geradezu in die Blaſe, wobey er ſich vorzüglich in Acht zu nehmen hat, daß das Inſtrument nicht aus der Rinne des Katheters herausgleite. Durch dieſe Bewegung wird ein Schnitt in der zwiſchen der horizontalen und ſenkrechten mitten inne liegenden Richtung der ſchneidenden Klinge in die Subſtanz der Vorſteherdrüſe gemacht, und der gröſte Theil dieſer Drüſe dergeſtalt geſpaltet, daß ihre nach dem Maſtdarme hingekehrte Fläche unverletzt bleibt, der Quermuſkel des Mittelfleiſches und das unter der Harnröhre liegende Band zerſchnitten, die Mündung der Blaſe ſelbſt aber nur etwas weniges aufgeſchlitzt wird. Man erkennt aber, daß der ſchneidende Führer in die Blaſe gekommen ſey, wenn ſeine Spitze wegen der an ihrem Ende verſchloſſenen Rinne des Katheters nicht weiter vordringen kann, und der Harn häufig aus der Wunde fließt. Hierauf wird der Katheter, welcher von der Spitze des ſchneidenden Wegweiſers leicht durch eine Bewegung dieſer Inſtrumente nach entgegengeſetzten Richtungen abgelöſet wird, aus der Blaſe herausgezogen, die ſchneidende Klinge in ihre Scheide gebracht, und mittelſt eines Halters befeſtiget.

§. 947. Die Mündung der Blaſe wird hierauf durch eine äußerſt behutſame Entfernung der Enden des mit einer Rinne verſehenen Wegweiſers gelind und allmählig erweitert, wobey ſorgfältig darauf geſehen werden muß, daß die Enden des Inſtruments nicht ganz aneinander gebracht werden, damit die zwiſchen ſie kommenden Theile nicht gequetſcht werden. Alsdann muß dieſes Inſtrnment in die linke Hand genommen und der Zeigefinger der rechten langſam und vorſichtig in die Höhle der Blaſe gebracht werden, um zu erforſchen, wie weit die Erweiterung gebracht worden ſey. Bisweilen wird dadurch die Lage des Steins zugleich mit entdeckt.

§. 948. Nachdem die Ausdehnung ſanft, langſam und ſtufenweiſe bis zu einem hinlänglichen Grade bewerkſtelliget worden iſt, ſo wird eine mit Oel beſtrichene Zange, welche der Größe des Steins und dem Körper des Kranken angemeſſen iſt, mit geſchloſſenen Löffeln auf der Rinne des Führers dergeſtalt in die Blaſe gebracht, daß ſie mit demſelben einen ſpitzigen Winkel macht, und die Lage des Steins unterſucht, in welcher Abſicht noch überdies der Zeigefinger in den After gebracht wird. Sobald als der Stein entdeckt worden iſt, ſo wird er ſogleich mit der Zange ergriffen: im entgegengeſetzten Falle pflegt er zwiſchen die von einander entfernten und ſanft herumgedrehten Löffel der Zange von ſelbſt zu fallen. Wenn die Zangenarme, nachdem der Stein gefaßt worden iſt, ſehr weit von einander abſtehen, ſo ſchließt man daraus, daß

1) entweder der Stein ſehr groß,

2) oder an ſeinem größern Durchmeſſer gefaßt worden,

3) oder nahe beym Gelenke der Zange zu liegen gekommen iſt.

Wenn der Stein ausserordentlich groß iſt, ſo ſcheint die Heilanzeige vielmehr darinne zu beſtehen, daß der Stein zerbrochen werde, als daß man durch eine vergebliche und ſchädliche Zerreiſſung und Quetſchung die gefährlichſten Zufälle veranlaßt. Die beyden leztern Umſtände werden mitteiſt eines größern Suchers oder des eingebrachten Fingers genauer erforſcht, und ſo viel als möglich iſt, verbeſſert. Iſt aber der Stein gehörig gefaßt, ſo wird derſelbe mit der Zange in der Richtung der Axe des Beckens und der äußern Wunde ſehr langſam herausgezogen, indem alles Eilen in dieſem Stücke ſehr ſchädlich und oft tödlich iſt. Wenn man die Zange während dem Herausziehen des Steins auf- und niederwärts bewegt, ſo iſt dieſes Verfahren ſchwerlich frey von dem Verdachte der Schädlichkeit zu ſprechen: die drehende Bewegung hingegen iſt wegen der Gefahr, die Blaſe zu quetſchen, ganz ſchädlich.

§. 949. Wenn vielleicht ein zerbrechlicher Stein während dem Herausziehen zerbrechen ſollte, ſo werden die größern Stücke durch eine wiederhohlte behutſame Einbringung der Zange herausgenommen. Eben dieſes gilt auch von mehrern zu gleicher Zeit in der Blaſe befindlichen Steinen, welche jederzeit durch die ſorgfäl-

tigſte

tigſte Unterſuchung aufgefunden werden müſſen. Kleinere Stücken und Gries werden entweder durch einen Steinlöffel herausgenommen, oder mittelſt einer lauwarmen, in die Blaſe eingeſpritzten Flüßigkeit herausgeſpült.

§. 950. Ein größerer Stein, welcher nicht ohne die gröſte Gewalt und Gefahr durch die gemachte Wunde herausgezogen werden kann, wird nach Verlauf von einigen Tagen, wenn die Wunde durch Eiterung erſchlafft worden iſt, glücklicher herausgezogen. Es ſcheint aber allerdings beſſer zu ſeyn, einen größern Stein entweder mit der gewöhnlichen, oder mit einer eigenen *) Zange zu zerbrechen, und ſtückweiſe herauszunehmen. Wofern der Stein gar zu groß ſeyn ſollte, daß man ihn weder durch die gemachte Wunde herausziehen, noch zerbrechen kann, ſo muß der Schnitt an der untern Bauchgegend vorgenommen werden, wo ein größerer Weg dem Steine gebahnt werden kann.

§. 951. Wenn dieſe Heilmethode eine Blutung, welche jedoch wegen der Kleinheit der innern Wunde äuſſerſt ſelten aus einem tief liegenden Gefäße entſteht, veranlaſſen ſollte, ſo darf man ſich mit Stillung derſelben nicht eher beſchäftigen, als bis alle Steine herausgenommen worden ſind. Denn ein mäſiger Blutverluſt pflegt der nach der Operation entſtehenden Entzündung vortreflich zu widerſtehen. Einen heftigern Blutfluß, wel-

*) Parallele de la taille latérale de Ms. *Cat.* tab. III.

welcher nicht von ſelbſt aufhört, pflegt entweder eine Unterbindung des ofnen Gefäßes, welche durch eine große äußere Wunde ſehr erleichtert wird, oder ein Stück Blutſchwamm, den man mittelſt des Fingers eine Zeitlang an das blutende Gefäß drückt, oder ein mit Blutſchwamm umwickeltes und an die Wunde gebrachtes Röhrchen zu unterdrücken. Der Wundarzt erinnere ſich auch, daß das Blut aus einem höher liegenden Gefäße ſich bisweilen in die Höhle der Blaſe ergießen, und dieſelbe genau anfüllen könne, wodurch Harnverhaltung, Entzündung, heißer Brand und der Tod veranlaßt werden kann. Wenn dieſer Zuſtand bey Zeiten entdeckt wird, ſo muß der feſtere Blutklumpen aus der Blaſe entweder mittelſt eines Löffels, oder durch Einſpritzungen weggeſchafft: der Blutfluß hernach unterdrückt, und dem Kranken eine Lage vorgeſchrieben werden, welche dem Ausfluſſe der Feuchtigkeiten aus der Wunde günſtig iſt.

§. 952. Die mancherley Verbindungen des Steins (§. 925.) erkennt man durch eine genaue Unterſuchung der Blaſe. Bey dieſem ſeltnen und gefährlichen Falle ſucht man den mit der Zange gefaßten Stein durch ein behutſames Anziehen, durch eine öftere Reizung der Kapſel mittelſt der Zange, wodurch endlich Eiterung verurſacht wird, durch eine oft wiederhohlte Einſpritzung in die Blaſe, ja ſelbſt durch Aufſchneidung der Kapſel abzulöſen.

§. 953. Um die gefährlichſten Folgen der Operation zu verhüten, iſt die entzündungswidrige Heilmethode

thode ſehr zu empfehlen. Hierher gehören Einſalbungen und Bähungen, ein ſtrengeres diätetiſches Verhalten und vorzüglich ein täglich gebrauchtes Halbbad, endlich auch ein Mohnſaftmittel.

§. 954. Die Wunde ſelbſt muß wie eine einfache behandelt, und dem Harn in den erſten Tagen ein freyer Ausfluß verſtattet werden, wobey die Bruſt des Kranken in eine erhabene Lage gebracht, und die Knie etwas von einander entfernt werden müſſen. Hernach muß die Wunde, nachdem die Knie mittelſt eines Bandes aneinander gebunden, und die Wundlippen einander nahe gebracht worden ſind, langſam verengert, und der Harn durch den gewöhnlichen Weg ausgeführt werden. Die vielleicht dazu kommenden Verwickelungen erfordern eine Behandlungsart, welche bey der Kur der verwickelten Wunden angeführt worden iſt, und zugleich muß für die Reinlichkeit die äußerſte Sorgfalt getragen werden. Die Zeit, wenn der Kranke völlig wiederhergeſtellt wird, hängt großentheils von der Leibesbeſchaffenheit des Kranken und von einer mehr oder weniger gefährlichen Verlezzung der Blaſe oder der benachbarten Theile ab. Die Harnfiſtel, welche eine Folge der Operation iſt, wird oftmals verhütet werden können, wenn man zwiſchen die Ränder der äußern Wunde ein kleines Stückchen Leinwand legt, bis der höher liegende Theil der Wunde geheilt iſt. Bisweilen wird eine ſolche Fiſtel von einem im Zellgewebe befindlichen Harnſteine unterhalten, und kann nur erſt, nachdem derſelbe weggeſchafft worden iſt, gehoben werden.

§. 955. Der Schnitt in der untern Bauchgegend, welcher auch der Steinſchnitt mit der hohen Geräthſchaft genennt wird, iſt diejenige Art, den Stein zu ſchneiden, wodurch der vordere mit dem Bauchfelle nicht bedeckte Theil der Harnblaſe über dem Schaambeine aufgeſchnitten wird, um durch dieſe Oefnung den Stein herauszunehmen. Die Blaſe muß aber zuerſt ausgedehnt werden, welches bey allen Steinkranken, die gemeiniglich eine harte, zuſammengezogene, dick gewordene Harnblaſe zu haben pflegen, beſchwerlich und oft unmöglich iſt. Man ſucht aber dieſen Endzweck auf eine doppelte Art zu erreichen:

1) entweder durch häufigeres Trinken, wobey der Harn, ſo lang es möglich iſt, zurückgehalten und ungefehr zwölf Stunden vor der Operation an dem männlichen Gliede ein Band, oder das zuſammendrückende Nuckiſche Inſtrument *) angelegt wird;

2) oder durch eine behutſame Einſpritzung einer Flüßigkeit, deren Menge täglich vermehrt wird, bis die Blaſe ſo ausgedehnt worden iſt, daß ſie über den Schaambeinen gefühlt werden kann.

Das Aufblaſen der Harnblaſe, welches man in der nämlichen Abſicht vorgeſchlagen hat, wird mit Recht wegen des ſchnellern Herausdringens der Luft durch die der Blaſe beygebrachte Wunde, und wegen des ſchnellern Zuſammenfallens der Blaſe für unbequem gehalten.

Je-

*) Man ſ. *Heiſteri* inſtitut. chirurg. tab. XXVI. fig. 8. 9.

Jedoch kann nicht geleugnet werden, daß eine hinlängliche Ausdehnung der Blaſe bey Kindern am öfterſten, bey Erwachſenen ſeltner, und bey alten Perſonen ſchwerlich jemals zu Stande gebracht werden kann, und daß auf eine gewaltſamere Ausdehnung dieſes Eingeweides nicht ſelten eine Trägheit oder Lähmung deſſelben folgt.

§. 956. Nachdem der Kranke auf einen Tiſch in einer horizontalen Lage gelegt und die äußern Gliedmaſen nebſt der Bruſt von den Gehülfen befeſtiget, und die Haare, wenn welche vorhanden ſeyn ſollten, abgeſchoren worden ſind, ſo wird die Haut und das Malpighiſche Schleimnetz in dem mittlern Theile der untern Bauchgegend mit einer großen Wunde zertheilt, welche in der Mitte zwiſchen dem Nabel und der Schaambeinfuge anfängt, und bis zur Schaambeinfuge mit einem Skalpell fortgeſetzt wird. Hierauf wird mit dem nämlichen Skalpell in die weiße Linie eine kürzere Wunde behutſam, damit das Bauchfell nicht geöfnet wird, gemacht, bis die Blaſe zum Vorſchein kommt, welche an dem Schwappern erkannt wird. Dieſes Eingeweide wird an dem mittlern Theile der Hervorragung mittelſt eines Meſſers geöfnet, deſſen Spitze nach den Schaambeinen hingekehrt, der Rücken hingegen wie ein Haken gebildet iſt, um die Blaſe, während der Harn abfließt, halten zu können, bis der Zeigefinger, oder, welches noch beſſer iſt, zwey flache Haken von der Seite in die Harnblaſe gebracht werden können. Hierauf wird das um das männliche Glied herumgelegte Band aufgelößt, und der Stein ohne große Mühe mit der Zange herausgezogen.

§. 957. Die Schwierigkeit, die Blaſe hinlänglich anzufüllen, und die zu befürchtende Ergießung des Harns in das Zellgewebe, oder wenigſtens eine lange und beſchwerliche Zurücklaſſung des Katheters in der Blaſe, um dieſe Ergießung zu verhüten, machen aber dieſe Methode allerdings verdächtig. Jedoch iſt ſie angezeigt, wenn die Harnblaſe leicht ausgedehnt werden kann, die Einbringung des Katheters in die Blaſe unmöglich und ein ſehr großer Stein zugleich vorhanden iſt. Die Methoden, den Steinſchnitt an der untern Bauchgegend ohne vorhergegangene Ausdehnung der Blaſe zu verrichten, ſcheinen mir von keinem Nutzen zu ſeyn.

§. 958. Die Ausziehung eines Blaſenſteins durch die weibliche Harnröhre erfolgt wegen der größern Kürze und des beträchtlichen Durchmeſſers dieſes Kanals, durch welchen die Natur oft große Steine fortſchaft, weit leichter. Man verrichtet dieſe Operation aber

1) entweder durch die ganze Harnröhre, welche ſchon vorher entweder durch ein eigenes Erweiterungsinſtrument, oder durch Konduktoren, welche den Namen des männlichen und weiblichen führen, langſam und vorſichtig ausgedehnt worden iſt. Allein dieſe Methode iſt wegen des davon zu befürchtenden unwillkührlichen Harnabgangs, beſonders wenn der Stein groß iſt, nicht frey von der Gefahr nachtheiliger Folgen;

2) oder durch die ſeitwärts etwas geöfnete Harnröhre. Zu dieſer Abſicht ſind verſchiedene Inſtru-

ſtrumente, und unter andern beſonders der ſchneidende Wegweiſer dienlich, welcher ſchon beym Seitenſchnitte des männlichen Geſchlechts (§. 942. 3.) empfohlen worden iſt, und auf einer mit einer Rinne verſehenen Sonde in die Blaſe gebracht werden muß.

In Anſehung der übrigen Behandlung gilt eben das, was ich in dem Vorhergehenden ſchon erinnert habe.

Harnröhrenſtein.

§. 959. Harnröhrenſteine werden, wenn ſie klein und mit einer gleichen Oberfläche verſehen ſind, nicht ſelten durch den abfließenden Harn ohne viele Schmerzen fortgeſchafft. Größere hingegen, oder eckige und ungleiche können

1) entweder in dem häutigen Theile der Harnröhre,
2) oder in dem fernern Fortgange derſelben,
3) oder in der kahnförmigen Vertiefung der Eichel eingekeilt ſtecken.

Meiſtentheils kann ein ſolcher Stein durchs Gefühl oder durch eine gehörige Unterſuchung der Harnröhre, oder wenigſtens durch eine in dieſelbe gebrachte Sonde entdeckt werden.

§. 960. Die Zufälle des Harnröhrenſteins ſind Schmerz, Entzündung, Geſchwulſt, Verengerung

der Harnröhre um den Stein herum wegen des von ihm verurſachten Reizes, ein verhinderter oder gänzlich unterbrochener Durchgang des Harns, welcher ſich bisweilen mit einer Zerreiſſung oder Trennung der Harnröhre endiget. Hieraus entſpringen diejenigen Zufälle und Beſchwerden, welche von mir bey der Behandlung der Eitergeſchwülſte (Th. I. §. 679.) und der Harnfiſtel (Th. I. §. 841.) angegeben worden ſind.

§. 961. Die Kur des Harnröhrenſteins hängt von der Heftigkeit der Zufälle ab. Sind die Zufälle gelind, ſo erfordern ſie, wenn der Abfluß des Harns nicht gänzlich unterdrückt worden iſt, Mittel, welche der Entzündung und den Krämpfen der Harnröhre angemeſſen ſind; ſtarke ſowohl allgemeine, als örtliche Aderläſſe; ölige Einſpritzungen in die Harnröhre; Wachsſtöcke, welche in die Harnröhre bis zum Stein hin gebracht werden; Halbbäder; endlich Mohnſaftmittel, welche durch einen gelinden und anhaltenden Druck des äußerlich zu fühlenden Steins gegen den vordern Theil der Harnröhre hin unterſtützt werden. Durch die Anwendung dieſer Mittel kann leicht ein nicht eben allzukleiner Stein glücklich aus der Harnröhre herausgebracht werden, beſonders wenn man mit demſelben demulcirendes Getränke verbindet. Jedoch muß der Wundarzt auch nicht aus der Acht laſſen, daß Steine, welche lange in der Harnröhre ſtecken, ſchnell zu einem größern Körper anwachſen, und endlich dieſen Kanal ſackförmig ausdehnen können.

§. 962. Wenn aber ein Stein in der Harnröhre den Abfluß des Harns gänzlich unterdrückt, oder gefährlichere Zufälle die Zerreiſſung der Harnröhre befürchten laſſen, ſo muß ſogleich zur Operation geſchritten werden, welche nach der Lage des Steins verſchieden iſt.

1) Wenn der Stein im Anfange der Harnröhre und in ihrem häutigen Theile liegt, ſo darf er keinesweges durch den Katheter in die Blaſe zurückgeſtoßen werden, ſondern man muß ihn nach Art des Steinſchnitts mit der kleinen Geräthſchaft (§. 936.) herausziehen.

2) Wenn der Stein ſich in dem übrigen Theile der Harnröhre aufhält, ſo muß er hier mit den Fingern der einen Hand befeſtiget werden, während daß mit der andern Hand die Haut und der ſchwammige Körper der Harnröhre mit einem Längenſchnitte über dem Stein getrennt wird. Hierauf wird der Stein mittelſt eines ſtumpfen Hakens herausgezogen. Jedoch muß die Wunde in den äußern Hautbedeckungen größer, als die Wunde der Harnröhre ſeyn, und eben die Richtung haben.

3) Wenn der Stein in demjenigen Theile der Harnröhre ſteckt, welcher von dem Hodenſacke bedeckt wird, ſo verdient er eine beſondre Aufmerkſamkeit, indem hier der Schnitt wegen der zu befürchtenden Ergießung des Harns in das Zellgewebe gefährlich iſt. Man muß daher den Stein entweder durch einen vorſichtigen Druck mit den

den Fingern vorwärts zu bewegen, oder mittelſt eines Katheters in das Mittelfleiſch zurückzuſchieben ſuchen. Wenn dieſes nicht glückt, ſo muß allerdings ein großer Einſchnitt äußerlich in den hintern Theil des Hodenſacks, an der Seite der Zwiſchenwand, von hinten nach vorn gemacht werden, wodurch der Stein mittelſt einer Zange oder eines Hakens herausgezogen wird.

4) Befindet ſich endlich der Stein in der kahnähnlichen Vertiefung der Eichel, und kann er durch ihre erweiterte Spalte nicht herausgezogen werden, ſo macht er einen Einſchnitt in die Eichel, welcher ſeitwärts dem Bande der Vorhaut, ohne die Oeffnung der Harnröhre zu beſchädigen, unternommen werden muß, und hernach das Herausziehen des Steins nothwendig.

§. 963. Die folgende Behandlung muß ſo eingerichtet ſeyn, daß die Ergießung des Harns in das Zellgewebe verhindert werde. Daher müſſen die Ränder der äußern Wunde keinesweges aneinander gebracht, ſondern vielmehr durch einen eingelegten Leinwandſtreifen offen gehalten werden, bis daß der Ausfluß des Harns beym Harnlaſſen völlig aufhört. Wenn aber dieſes nicht erfolgt, ſo muß man ſeine Zuflucht zum Gebrauch des Katheters, und der Kur der Harnfiſtel (Th. I. §. 841.) nehmen. Gegen das Ende der Kur muß man bisweilen eine Wachskerze einbringen, um die Verengerung der Harnröhre zu verhüten. Die übrige Behandlungsart kömmt mit der allgemeinen Kur der Wunden überein.

Stein

Stein unter der Vorhaut.

§. 964. Bey Knaben oder Männern, welche an der Enge der Vorhaut, beſonders an der angebohrnen, leiden, liegt der Stein, er mag entweder daſelbſt entſtanden, oder aus der Harnröhre dahin gekommen ſeyn, bisweilen zwiſchen der Vorhaut und der Eichel, weil ſich der Harn hier anhäuft. In beyden Fällen kann er zu einem größern Umfang anwachſen, deſſen Geſtalt von den einſchließenden Theilen abhängt. Wenn er durch die Unterſuchung entdeckt worden iſt, ſo wird er durch einen an der Vorhaut vorgenommenen Schnitt weggeſchafft.

Harnſteine, welche außerhalb den Harnwegen liegen.

§. 965. Ich habe ſchon vorher angemerkt, daß in den Harnwegen durch mannigfaltige von Eitergeſchwülſten, Wunden, Geſchwüren herrührenden Verletzungen Eitergeſchwülſte und Harnfiſteln entſtehen können. Daher erzeugen ſich bisweilen von einem langwierigen Harnabfluſſe Steine in dem der Harnröhre oder Harnblaſe nahe gelegenen Zellgewebe, welche mehrentheils durch eine geſchickte Unterſuchung erkannt, und nach vorhergegangenem Schnitte der bedeckenden Theile (Th. I. §. 845.) weggeſchafft werden müſſen.

Gallenſteine.

§. 966. Die Gallenſteine, welche in der Gallenblaſe, dem Blaſengange, oder dem gemeinſchaftlichen Gal-

Gallengange, ſeltner in der Subſtanz der Leber, oder in dem Lebergange vorkommen, entſtehen aus der dikkern Galle, haben mehrentheils eine harzige Natur, eine braune, gelbliche Farbe, ſind leicht, im Waſſer nicht auflöslich, und brennen leicht an. Sie können aber mancherley Zufälle verurſachen, welche

1) theils von dem Reize des Steins,

2) theils von dem verhinderten Durchgange,

3) theils endlich von dem Beſtreben der Natur, den Stein fortzuſchaffen, entſtehen.

Ein ſolcher Stein iſt entweder einzeln, oder es ſind ihrer ſehr viele in der Gallenblaſe vorhanden.

§. 967. Die Erkennung dieſer Krankheit, welche leicht mit andern Fehlern der Leber verwechſelt werden kann, gewährt ein Schmerz in der rechten Gegend unter den kurzen Rippen, welcher ſich bis an die Enden der falſchen Rippen und bis zur obern Bauchgegend erſtreckt, und ſich einige Stunden nach der Mahlzeit erneuert, worauf Gelbſucht und andre Zufälle zu folgen pflegen, welche aus einem verhinderten Ausfluſſe der Galle in den Zwölffingerdarm entſpringen. Die Urſache der Krankheit kann alles ſeyn, was der Gerinnung der Galle günſtig iſt, z. B. eine ſitzende Lebensart, verſchiedene Hinderniſſe, welche die Galle in der Blaſe zurückhalten, vielleicht auch eine erbliche Diſpoſition.

§. 968. Die Heilung beſteht in einem anhaltenden Gebrauche verdünnender, erweichender, krampfwidriger,

abführender oder gelind laxirender Mittel, desgleichen in Halbbädern; denn dadurch wird der Abgang der Steine befördert, und das Entſtehen neuer verhindert. Man hat ferner dieſe Steine durch verſchiedene Heilmittel aufzulöſen geſucht: und in neuern Zeiten iſt das mit einem ätheriſchen Geiſte vermiſchte Terpenthinöl ſehr gerühmt worden. Wenn nach einer vorhergegangenen Entzündung eine ſchwappernde umgränzte Geſchwulſt wahrgenommen werden ſollte, welche an dem Rande der falſchen Rippen liegt, und die Verwachſung der Gallenblaſe mit dem Bauchfelle anzeigt, ſo können die Steine durch den äußerlich gemachten Schnitt herausgenommen werden. Das plözliche Aufhören der Schmerzen, welche unſtreitig von dem Reize des Gallenſteins entſtehen, zeigt an, daß derſelbe aus dem gemeinſchaftlichen Gallengange in den Darmkanal übergegangen iſt.

Darmſteine.

§. 969. Die Darmſteine, welche vorzüglich in den weiten Därmen vorkommen, und aus den härteſten Excrementen, oder mancherley fremden verſchluckten Körpern entſtehen, können viele und zweydeutige Zufälle, welche von dem Reize des Darmkanals, den geſtöhrten Verrichtungen deſſelben, und von dem verhinderten Durchgange der Exkremente herrühren, und oft ſehr lange Zeit anhalten, veranlaſſen. W..s die Kur dieſes Uebels anbelangt, ſo pflegt daſſelbe durch ſtark abführende Arzneyen verſchlimmert zu werden; hingegen ein anhaltender Gebrauch öliger und ſchleimiger Mittel,

Bä-

Bähungen, Klyſtiere, erweichende Halbbäder, den Fortgang des Steins zu erleichtern. Wenn der Stein im Maſtdarme liegt, und einen langwierigen, nicht ſelten blutigen Durchfall, den heftigſten Stuhlzwang, Schwärungen, ein ſchleichendes Fieber, eine ſchwindſüchtige Abzehrung verurſacht, ſo wird er, nachdem man ihn durch das Zufühlen entdeckt hat, und der After nach Erforderniß der Umſtände entweder langſam ausgedehnt oder aufgeſchnitten worden iſt, mittelſt einer Zange herausgezogen.

Steine der Speichelwege.

§. 970. Bisweilen häuft ſich in verſchiedenen Speicheldrüſen und ihren Ausführungsgängen, beſonders in den unter der Zunge, ſeltner in den unter der Kinnlade und den Ohren gelegenen, eine Steinmaſſe an, welche häufig zu einer größern Maſſe anwachſen, eine Froſchgeſchwulſt und mancherley Beſchwerden veranlaßt, und das Kauen und Reden verhindert. Die Krankheit läßt ſich blos durch das Herausziehen des Steins heben. Man faßt nämlich den Stein, wenn ſeine Lage gehörig entdeckt worden iſt, und man die ihn bedeckenden Theile behutſam aufgeſchnitten hat, mit einer Zange, oder ſchiebt ihn mit einem kleinen darunter gebrachten Spatel heraus.

Weinſtein an den Zähnen.

§. 971. Der ſteinige Ueberzug der Zähne, welcher allerdings zu den Speichelſteinen gerechnet werden muß, fin-

findet ſich häufig an ſolchen Zähnen, welche dem Reiben nicht allzuſehr ausgeſetzt ſind, füllt die Zwiſchenräume zwiſchen den Zähnen aus, und kann ihre äußere Oberfläche, beſonders ihren Hals, aber auch den ganzen Zahn bedecken, ſogar endlich ſich in die Zahnhöhlen hinabſenken. Mehrentheils nimmt das Uebel langſam zu; bisweilen iſt eine beſondere Diſpoſition zur Abſetzung dieſes ſteinigen Ueberzugs vorhanden, ſo daß der Zahn, wenn man ihn davon gereinigt hat, binnen wenigen Wochen wieder damit bedeckt worden iſt. Die Krankheit iſt bald allen Zähnen gemein, bald nimmt ſie nur einen oder den andern Zahn ein, ohne die andern nur im geringſten zu verderben, bald wächſt ſie zu einer ſo ungeheuren Größe an, daß ſie die Backen und Lippen auswärts drängt, und einem Knochenauswuchs ähnlich ſieht. Der Weinſtein verunſtaltet nicht allein die Zähne, ſondern verderbt dieſelben auch, macht ſie wackelicht und zum Ausfallen geneigt; überdies verurſacht er einen übelriechenden Odem und mancherley Zufälle des Zahnfleiſches.

§. 972. Man kann dieſen Zufall verhüten, wenn man den Mund häufig mit kaltem Waſſer auswäſcht und die Zähne reinlich hält (Th. I. §. 353.), wenn man ſie behutſam und täglich mit einer gelind zuſammenziehenden Säure abreibt, und ſtärkere Säuren, beſonders mineraliſche vermeidet, welche allerdings der Subſtanz der Zähne ſchädlich ſeyn würden. Durch dieſe Mittel wird zugleich ein dünner Ueberzug weggeſchafft werden können. Wenn derſelbe hingegen dicker iſt, oder zwi-

ſchen dem Zahnfleiſche und dem Zahne ſitzt, ſo macht er den Gebrauch der Inſtrumente nothwendig, welche von mancherley Geſtalt und Größe ſind, und an dem untern Theile des ſteinigen Ueberzugs ſchief angebracht und auf- und niederwärts bewegt werden, wobey der Daumen an der Grundfläche des Zahns liegen bleiben muß, damit der letztere nicht aus der Zahnhöhle durch die Bewegung des Inſtruments gehoben werde. Jedoch muß man ſich in Acht nehmen, damit nicht das Zahnfleiſch durch eine unvorſichtige Bewegung allzuſehr von dem Zahne abgeriſſen werde. Denn daraus entſteht ein kaum heilbares Wackeln des Zahns oder die gläſerne Subſtanz wird beſchädiget. Derjenige Weinſtein aber, welcher in der Zahnhöhle ſelbſt, an der Wurzel des Zahns feſthängt, verurſacht das Wackeln und endlich das Ausfallen des Zahns, welches durch keine Kunſt verhütet werden kann.

§. 973. Die übrigen ſteinigen Konkremente, welche ſich in allen drüſigen Theilen, den Eingeweiden, den Behältern, und den innern Theilen des Körpers erzeugen, können eben ſo wenig erkannt, als gehoben werden. Zu den ſteinigen Konkrezionen ſcheinen endlich diejenigen Abweichungen der Gefäße, Häute, Eingeweide, Flechſen, Bänder, Muſkeln gerechnet werden zu müſſen, welche man Verknöcherungen nennt, meiner Meynung aber zufolge keine organiſche Knochenſubſtanz zu beſitzen ſcheinen, und keine ſichere Erkennung und Heilung zulaſſen.

Ver-

Verſchließungen.

§. 974.

Man nennt den Mangel an einem Loche oder die Verwachſungen der Seitenwände einer natürlichen, äuſſerlichen, größern Oefnung, welche für ein Sinneswerkzeug oder für eine Ausleerung beſtimmt iſt, eine Verſchließung (atreſia). Ueberhaupt iſt dieſelbe entweder angebohren, oder nach der Geburt entſtanden, oder die Folge einer andern Krankheit. Folgende vorzügliche Arten dieſes Fehlers ſind nunmehr zu betrachten,

1) Verſchließung des Sehlochs,
2) — — der Naſenlöcher,
3) — — der Ohren,
4) — — der Mutterſcheide,
5) — — des Maſtdarms,
6) — — der männlichen Eichel.

Die Verſchließung der Thränenpunkte oder des Thränengangs, des Speichelgangs und der Harnröhre habe ich ſchon im Vorhergehenden abgehandelt.

Verſchließung des Sehlochs.

§. 975. Die Verſchließung des Sehlochs (ſynizeſis) iſt eine gänzliche Verengerung, Verſchließung, Verwachſung des Lochs, wodurch die Lichtſtrahlen ins Auge

 fallen,

fallen, und wovon Blindheit verurſacht wird. Dieſe Krankheit iſt aber

1) entweder angebohren, wenn die Haut des Sehlochs noch vorhanden iſt;

2) oder zufällig, eine Folge oder Wirkung einer Augenentzündung, einer beträchtlichen Wunde, Quetſchung des grauen Staars;

3) oder einfach, welche in einem übrigens geſunden Auge entſteht;

4) oder verwickelt, welche mit einer andern Augenkrankheit, dem grauen Staar, einer Verwachſung der Kapſel der Kryſtallinſe mit der hintern Seite der Blendung, einer Atrophie des Auges vergeſellſchaftet iſt.

§. 976. Wenn die Krankheit heilbar iſt, ſo iſt dieſes nur durch die Oefnung der Blendung möglich. Nachdem der Kranke in diejenige Lage gebracht worden iſt, welche bey der Operation des grauen Staars (§. 774.) am ſchicklichſten gefunden worden iſt, und nachdem die Gehülfen auf die nämliche Weiſe angeſtellt worden ſind, ſo wird

1) entweder eine flächere ſchneidende Nadel nahe bey der durchſichtigen Hornhaut durch die harte Augenhaut geſtoßen, hernach aber die Spitze gegen das Sehloch hingerichtet, und mitten durch die Blendung hindurch quer von hinten in die vordere Augenkammer gebracht, und durch die in die Blendung gemachte Wunde, ſo wie es die Um-

ſtände

ſtände erlauben, mit der nämlichen Nadel erweitert;

2) oder die Hornhaut wird, wie es beym Herausziehen des grauen Staars zu geſchehen pflegt (§. 884.) mit einem Skalpell halbmondförmig zertheilt; wenn hernach das losgeſchnittene Stück der durchſichtigen Hornhaut in die Höhe gehoben worden iſt, ſo wird die Blendung mit einer flachen zweyſchneidigen Nadel, zwar nicht in dem Mittelpunkte derſelben, ſondern an der innern Seite durchbohrt, oder mit einem Kreuzſchnitte geöfnet. Jedoch hat man ſich bey dieſem Geſchäfte in Acht zu nehmen, daß man weder der Kapſel noch der Kryſtallinſe Schaden zufüge.

§. 977. Die erſtere Methode hat mannigfaltige Schwierigkeiten, indem die Ränder dieſer Wunde nicht von einander gehen, und folglich leicht wieder miteinander verwachſen; bisweilen auch das ausgetretene Blut, welches die wäſſerige Feuchtigkeit trübt, der gehörigen Vollbringung des Schnittes hinderlich iſt; überdies die Verletzung der Linſe und Kapſel ſchwerlich vermieden werden kann. Die letztere Art hingegen, die Blendung zu durchſchneiden, verſpricht allerdings einen glücklichern Erfolg; indem die Kreuzfibern der Blendung, wenn ſie quer durchſchnitten worden ſind, von einander weichen, und die Wundlippen ſich nicht wieder miteinander vereinigen. Wenn man aber finden ſollte, daß zu gleicher Zeit ein grauer Staar vorhanden wäre, ſo kann der-

ſelbe zugleich herausgezogen werden. Die Atrophie des Auges aber macht die Operation fruchtlos.

Die Verſchließung des äußern Gehörgangs.

§. 978. Das äußere Ohr kann entweder an ſeiner Oberfläche durch eine Haut oder tiefer verſchloſſen ſeyn. Dieſer Fehler, welcher die Atreſie des Gehörwerkzeugs genennt wird, iſt

1) entweder angebohren, wenn die abfallende Haut, welche bey Kindern die Trommel überzieht, nicht abfällt, oder irgend eine andere angebohrne Verunſtaltung vorhanden iſt;

2) oder zufällig, oder eine wahre Verwachſung, welche von einer vorhergegangenen Entzündung, Eiterung von zuſammenfließenden Pocken oder von Verbrennung entſtanden iſt.

§. 979. Dieſer Krankheit, welche allezeit ein ſchweres Gehör verurſacht, wird blos durch einen Schnitt, welcher mit einem Skalpell, oder, wiewohl weniger ſicher, mit einem Trokar verrichtet wird, abgeholfen. Dieſer Schnitt iſt, wenn die Verwachſung durch eine Haut an der Oberfläche verurſacht worden iſt, nicht ſchwer; iſt aber die Verwachſung an einer tiefern Stelle, ſo iſt die Operation mit ziemlicher Schwierigkeit verbunden, indem bey derſelben das Trommelfell allerdings verſchont werden muß. Wenn die Durchgänglichkeit des Kanals wiederhergeſtellt worden iſt, ſo wird das

Ge-

Geſchwür mit erweiternden Quellmeiſeln ausgefüllt, bis die Oberfläche mit Haut überzogen iſt. Diejenige Art der Verwachſung, welche ſehr tief ſitzt, und ſich ſelbſt bis zur Trommelhöhle erſtreckt, pflegt unheilbar zu ſeyn.

Die Verwachſung der Naſe.

§. 980. Die Verwachſung der Naſenlöcher, oder die Atreſie der Naſe, welche äußerſt ſelten angebohren, öfters zufällig iſt, wird nach verſchiedenen äußern Gewaltthätigkeiten, Entzündungen, Eiterungen, Verbrennungen, Pocken, beſonders den zuſammenflieſſenden, beobachtet, wenn die nöthigen Vorſichtsregeln dabey vernachläßiget werden. Dieſer Zufall iſt aber

1) entweder vollkommen oder unvollkommen,
2) oder oberflächlich oder tief liegend, und
3) nimmt bald ein, bald beyde Naſenlöcher ein.

Es erhellt aber von ſelbſt, daß davon in verſchiedenen Graden der Geruch, das Odemhohlen, die Sprache leide.

§. 981. Die chirurgiſche Behandlung beſteht darinne, daß

1) man eine Oefnung macht, welche man, wenn noch ein kleines Loch vorhanden iſt, ziemlich leicht mit einem Skalpell bewerkſtelliget, das auf einer mit einer Rinne verſehenen Sonde in der natürlichen Richtung der Naſenlöcher fortgeführt werden muß;

hingegen iſt der Schnitt deſto beſchwerlicher, wenn eine gänzliche Verwachſung zugegen ſeyn ſollte. In dieſem Falle werden mit einer Lanzette Einſchnitte, und zwar behutſam gemacht, damit das Inſtrument nicht von der natürlichen Richtung abweiche, bis es in die Höhle der Naſe gekommen iſt. Hierauf wird die Wunde mit einem Skalpell ſo lange erweitert, bis ſie die natürliche Weite des Naſenlochs erreicht hat;

2) daß man die gemachte Oefnung offen zu erhalten ſucht; es geſchieht dieſes durch ein in die Wunde gebrachtes Röhrchen, welches mit Pflaſter oder dünnem Leder überzogen iſt, oder durch einen hohlen ſo gebogenen oder befeſtigten Quellmeiſel, daß er nicht in die Höhle der Naſe fallen kann. Die Röhre wird aber täglich reine gemacht, und wieder eingebracht, bis endlich die Wunde mit Haut überzogen und keine Gefahr mehr vorhanden iſt, daß ſie ſich wieder verengern werde.

Verſchließung der Mutterſcheide oder der Gebährmutter.

§. 982. Die Verſchließung der weiblichen Geburtstheile kann

1) entweder an der äußern Schaam,
2) oder in der Mutterſcheide und ihrer Mündung,
3) oder endlich in dem Muttermunde ſelbſt vorhanden ſeyn.

Sie iſt aber entweder natürlich oder zufällig.

§. 983.

§. 983. Die natürliche Verſchließung der Mutterſcheide (atreſia vaginalis) entſteht entweder von einer widernatürlichen Vereinigung der Schaamlippen, oder von dem die Oefnung der Scheide verſchließenden Jungferhäutchen, und verurſacht eher keinen Schaden, als bis ſie den Ausfluß des Harns und der monatlichen Reinigung verhindert. Sie iſt aber entweder vollkommen oder partiell.

1) Man vermuthet eine gänzliche Verſchließung der äußern Schaam oder der Mutterſcheide aus dem Mangel des monatlichen Blutabganges zur Zeit der Mannbarkeit, aus den Zufällen, welche dieſen Mangel anzeigen, und erſtlich zu Anfange jedes Monates wiederkommen, hernach beſtändig anhalten, aus dem Stuhlzwange der Harnverſtopfung, der Harnſtrenge: am gewiſſeſten aber zeigen dieſe Art der Verſchließung die Unterſuchung und das Gefühl des Schwapperns an. Die Krankheit erfordert einen Schnitt und zwar übers Kreuz, wenn die Urſache derſelben in einer widernatürlichen Haut liegt, und läßt ſich leicht heben, wenn das Gefühl des Schwapperns eine angehäufte Flüßigkeit anzeiget. Die Operation wird hingegen beſchwerlich und gefährlich, wenn die Verwachſung ſich höher verbreitet haben ſollte.

2) Eine partielle Verſchließung der Scheide, welche von dem nur mit einer kleinen Oefnung verſehenen Jungferhäutchen herrührt, verhindert den Abfluß der monatlichen Reinigung, ja ſelbſt bisweilen die

Empfängniß nicht; aber der Entbindung kann ſie hinderlich werden. Es erhellt von ſelbſt, daß man auch hier zu dem Meſſer ſeine Zuflucht nehmen muß.

§. 984. Eine zufällige oder ſymptomatiſche gänzliche Verſchließung der Mutterſcheide kommt ſchwerlich jemals vor. Eine partielle Verſchließung aber oder Verengerung, welche nicht ſelten eine Folge der Entzündung, einer Eitergeſchwulſt, eines Geſchwürs, einer Zerreiſſung, einer ſchweren Geburt, des Frottwerdens bey kleinen Kindern wegen Vernachläßigung der Reinlichkeit iſt, kann dem Beyſchlafe, oder wenigſtens der Entbindung hinderlich werden. In dieſem Falle muß man gleichfalls den Schnitt anwenden, wofern das Uebel nicht erweichenden Mitteln weichen ſollte.

§. 985. Die Verſchließung des Gebährmuttermundes (atreſia hyſterica) läßt ſich nur durch die aufmerkſamſte Unterſuchung erkennen. Man vermuthet ſie, wenn die heftigſten Zufälle der verhaltenen monatlichen Reinigung zugegen ſind, welche ſich im Anfange alle Monate wieder einſtellen, und ſolche Perſonen, welche nicht auf ihrer Huth ſind, auf den Argwohn bringt, als wenn ſie ſchwanger wären. Die Krankheit iſt mehrentheils tödlich. Denn wenn die monatliche Reinigung nicht, welches bisweilen geſchieht, wieder angeſogen, oder durch die Luft- und Harnwege, durch die Brüſte, Finger, Narben, Augen, Naſe oder andre Theile aus dem Körper geſchafft wird, ſo verurſacht das

das in der Gebährmutter faulende Blut die Entzündung und den heißen Brand dieſes Eingeweides, oder es ergießt ſich durch die Faloppiſchen Trompeten in die Bauchhöhle, und tödtet, wenn es in die Fäulniß übergeht, die Kranke. Es ſcheint allerdings ein ſchweres und gefährliches Unternehmen zu ſeyn, den verſchloſſenen Muttermund durch einen Schnitt zu öfnen, weil er zu hoch liegt und der Wundarzt deswegen mit Mühe zu ihm kommen kann. Da aber das Leben und die Geſundheit der Kranken auf einer zeitigen Ausleerung des erhaltenen Blutes und auf der Wiederherſtellung des natürlichen Weges beruht, ſo ſcheint die Anwendung eines zweydeutigen Mittels beſſer, als gar keines zu ſeyn, und es fehlt nicht an Beyſpielen, wo ein ſolcher Schnitt glücklich abgelaufen iſt.

Verſchließung des Afters und des Maſtdarms.

§. 986. Die angebohrne Verſchließung des Afters (atreſia ani), welche neugebohrnen Kindern eigen zu ſeyn pflegt, kann in einem dreyfachen Grade vorhanden ſeyn. Denn

1) entweder iſt nur eine ſehr kleine, für den Abgang des Kindspechs und der Exkremente unzureichende Oefnung, und folglich eine unvollkommene Verſchließung vorhanden;

2) oder die Verſchließung des Afters und des Maſtdarms iſt vollkommen, und mit einer gänzlichen Verhaltung des Kindspechs verbunden;

3) oder endlich gehen die Exkremente und das Kindspech, wenn der After verwachſen iſt, durch einen widernatürlichen Weg ab.

§. 987. Bey einer angebohrnen Verengerung des Afters, welche leicht durchs Geſicht und Gefühl entdeckt werden kann, fließt der dünnere Theil des Kindspechs ab, der zähere hingegen bleibt zurück. Die Oefnung iſt bisweilen ſo klein, daß man kaum eine dünne Sonde hindurchbringen kann. Eine ähnliche Verengerung kann ſich bisweilen bey ſolchen Perſonen ereignen, welche am After eine ſtarke Eiterung, oder einen beträchtlichen Verluſt an Subſtanz erlitten haben.

§. 988. Die mit einer gänzlichen Verhaltung der Exkremente verbundene Verſchließung des Afters iſt ſehr verſchieden. Denn

1) entweder iſt dieſe natürliche Oefnung mit einer dünnen Haut verſchloſſen, durch welche die Exkremente oft hindurch ſcheinen: dieſen Fehler nennt man die häutige Verſchließung;

2) oder die Verſchließung wird durch die allgemeinen Hautdecken verurſacht (cutanea ani atreſia), wo eine Erhabenheit oder ſchwappernde Stelle, oder ein Fleck, oder Art von Narbe die Stelle des Afters anzeigt;

3) oder es iſt eine tiefere Verwachſung des Maſtdarms ohne irgend eine Spur vom After zugegen;

4) oder

4) oder die Darmverwachſung erſtreckt ſich ſehr tief, bisweilen bis zum Grimmdarme hinauf, oder es fehlt der Maſtdarm oder ſelbſt der Grimmdarm ganz;

5) oder endlich kann zwar der After offen, aber die Dårme an einer hỏhern Stelle verwachſen ſeyn.

§. 989. Bey einer angebohrnen Verſchließung des Afters iſt der Maſtdarm entweder in der Mutterſcheide oder in der Harnblaſe offen, oder es bildet ſich an irgend einer Stelle des Unterleibs ein kůnſtlicher After, wodurch das Kindspech mit verſchiedenen Unbequemlichkeiten und Gefahren abgeht.

§. 990. Die Verſchließung des Afters iſt unſtreitig tödlich, wofern man den Exkrementen keinen Ausgang verſchaffen und erhalten kann. Man muß aber bey Zeiten die Kur unternehmen, ehe ſich der Darmkanal entzůndet, in den heißen Brand ůbergeht, oder zerreißt. Die Hebamme muß daher nach der Geburt ſogleich das Kind genau unterſuchen, ob die natůrliche Oefnung verſchloſſen iſt, oder nicht, damit man bey Zeiten Hůlfe ſchaffen kỏnne.

§. 991. Die chirurgiſche Behandlung dieſes Uebels beſteht darinne, daß man mittelſt eines Schnitts die natůrliche Oefnung wiederherſtelle und erhalte. Der Schnitt wird bey der von einer důnnen Haut oder den allgemeinen Hautdecken verurſachten Verengerung und Verſchließung des Afters mittelſt einer Lanzette in Ge-

ſtalt

ſtatt eines Kreutzes ziemlich leicht bewerkſtelliget: andre ziehen einen mit einer Rinne verſehenen Trokar vor, auf welcher die gemachte Wunde erweitert wird. Bey einer tiefern Verwachſung kommen größere Schwierigkeiten vor, indem das Skalpell nach der Richtung des Darms geführt werden muß, um in ſeine Höhle zu dringen, ohne von dem gehörigen Wege abzuweichen, oder die Häute zu durchſchneiden, oder die Blaſe zu verletzen, oder zwiſchen den Darm und das Kreutzbein zu kommen. Ehe alſo ein tieferer Einſchnitt vorgenommen wird, muß der Harn durch den Katheter ausgeleert werden. Auch muß der Wundarzt eingedenk ſeyn, daß die Oefnung des Maſtdarms bey neugebohrnen Kindern weiter von dem Ende des Steißbeins entfernt iſt, als bey Erwachſenen. Bisweilen muß das Skalpell ziemlich hoch eingebracht werden, ehe es bis in die Höhle des Darms dringt. Ich ſelbſt habe es mit einem glücklichen Erfolge zwey Zolle hoch eingebracht. Der gröſte und tiefſte Grad der Verwachſung läßt gar keine Heilung zu. Jedoch darf dieſer Zuſtand, welcher an keinem ſichern Kennzeichen erkannt werden kann, einen erfahrnen Wundarzt nicht von der Unternehmung der Operation abſchrecken. Wenn die Darmhöhle nicht mit dem Meſſer oder dem Trokar erreicht werden kann, ſo wird der Kranke ſchwerlich erhalten werden können. Man hat bey dieſem Zuſtande vorgeſchlagen, den Blinddarm oder den herabſteigenden Grimmdarm zu öfnen, um einen künſtlichen After zu bilden. Dieſe Behandlungsart iſt aber allerdings zweydeutig und gefährlich, und wird ſchwerlich das Leben einer ſolchen unglücklichen Perſon friſten.

§. 992. Nachdem der Einſchnitt glücklich vollendet und das Kindspech ausgeleert worden iſt, ſo beſteht ein andres eben ſo beſchwerliches Geſchäfte des Wundarztes in der Unterhaltung der gemachten Oefnung, bis keine Verwachſung von neuem mehr zu befürchten iſt. Die gemachte Wunde muß durch eine eingebrachte Leinwand, oder einen weichen Schwamm offen erhalten werden, welches mehrentheils ziemlich mühſam bewerkſtelliget werden kann; der Maſtdarm muß ferner täglich und anhaltend durch Klyſtiere ausgeleert, und dieſe Behandlung lange Zeit fortgeſetzt werden. Die Erfahrung hat aber gezeigt, daß härtere Quellmeiſel und Röhren wegen des verurſachten Reizes ſchwerlich frey von allem anzurichtenden Nachtheile geſprochen werden können.

§. 993. Die Verſchließung des Afters kann, wenn das Darmende ſich in die Blaſe, oder die Mutterſcheide, oder in irgend einem andern künſtlichen After endiget, ſchwerlich durch irgend ein Hülfsmittel mit einiger Hofnung eines glücklichen Erfolgs behandelt werden, ſondern man muß dasjenige beobachten, was ich vorher bey der Kur der Darmkothfiſtel (Th. I. §. 831.) und des künſtlichen Afters (Th. I. §. 1183.) erinnert habe.

Verſchließung der männlichen Eichel.

§. 994. Bey der angebohrnen Verſchließung der männlichen Eichel iſt entweder zugleich eine gänzliche Verhaltung des Harns zugegen, oder die Harnröhre iſt in einiger Entfernung von der Eichel äußerlich an dem männ-

männlichen Gliede offen, und durch dieſe Oefnung, welche häufiger an ſeinem untern Theile vorkommt, fließt der Harn ab. Der erſtere Zuſtand verhält ſich eben ſo, wie die Harnverſtopfung, wovon ich gehandelt habe (§. 367.), und pflegt tödlich zu ſeyn, wenn man nicht dem Harne einen Abfluß verſchafft. Dieſes ſucht man durch einen Trokar zu bewerkſtelligen, welcher durch die Eichel in der Richtung der Harnröhre ſo weit hindurch geſtoßen werden muß, bis er in die Höhle der Harnröhre kommt. Es erhellt jedoch von ſelbſt, daß dieſe Heilmethode, wenn der Ort der Verwachſung tiefer liegen ſollte, allerdings beſchwerlich und gefährlich ſey. Wenn der Stich bis zur Harnröhre gekommen iſt, ſo muß man den Kanal durch eine eingebrachte Wachskerze ſo lange offen erhalten, bis man von einer neuen Verengerung gar nichts weiter zu beſorgen hat. Diejenige Verſchlieſſung der Eichel aber, bey welcher ſich die Harnröhre an einem andern Theile des männlichen Gliedes öfnet, darf bey neugebohrnen Kindern ſchwerlich zu heilen verſucht werden, ſondern man muß dieſes bis zum erwachſenen Alter verſchieben. Die Kur dieſes Zufalls beſteht aber darinne, daß man die Eichel bis zur Fiſtel hin durchbohrt, und nachher eben ſo verfährt, wie ich es bey der Behandlung der Thränenfiſtel (Th. I. §. 841.) angegeben habe.

Wi-

Widernatürliche Verwachſungen.

§. 995.

Verſchiedene Theile des menſchlichen Körpers, welche zur Bewegung beſtimmt ſind, ſie mögen nun hart oder weich ſeyn, können aus mancherley Urſachen unter einander verwachſen, wodurch die Bewegung geſchwächt, gänzlich unterdrückt, und überdies mancher Nachtheil verurſacht wird. Dieſe Verwachſungen ſind überhaupt entweder angebohrne, oder nach der Geburt entſtandene und Folgen einer andern Krankheit. Die vorzüglichſten Arten dieſes Fehlers, welche nicht zu andern Krankheiten gerechnet werden können, müſſen nunmehr betrachtet werden. Es können aber die Verwachſungen

1) an den Augenliedern,
2) an der Blendung,
3) an der Zunge,
4) an dem Zahnfleiſche,
5) an den äußern Gliedmaſen, und endlich
6) an den Knochen vorkommen.

Verwachſungen der Augenlieder.

§. 996. Die Verwachſung der Augenlieder (ancyloblepharon) kann von einer doppelten Art ſeyn. Denn ſie können

1) entweder unter ſich,

2) oder mit dem Augapfel verwachſen.

Beyde Fehler, welche nicht mit einer bloßen ſchleimigen, lymphatiſchen, eiterigen Zuſammenklebung verwechſelt werden müſſen, ſind ſelten angebohren, mehrentheils nach der Geburt entſtanden, und eine Folge der Entzündung, Eiterung, beſonders der Verbrennung und einer langen Berührung, wodurch die Augenlieder zuſammenbacken, und endlich, wenn die Bewegung derſelben und andre Vorſichtsregeln vernachläßiget werden, wirklich verwachſen.

§. 997. Die Verwachſung des Randes der Augenlieder unter ſich iſt

1) entweder vollkommen, welche von einem Augenwinkel bis zum andern geht, und ſeltner vorkommt;

2) oder unvollkommen, welche blos an einem einzelnen Theile des Randes zu bemerken iſt.

Der erſte Zuſtand verurſacht Blindheit, der andre kann zu dem Blinzeln Gelegenheit geben. Die Krankheit kann nur durch den Schnitt der zuſammengewachſenen Theile gehoben werden. Ehe aber der Wundarzt dieſe Operation unternimmt, muß er gehörig unterſuchen, ob die zuſammengewachſenen Augenlieder mit den Fingern über den Augapfel bewegt werden können; ob eine Atrophie des Augapfels zugegen ſey; ob endlich der Kranke durch die geſchloſſenen Augenlieder oder durch den nicht verwachſenen Theil das Licht von der Finſterniß zu unterſchei-

ſcheiden vermag. Wenn die entgegengeſetzten Umſtände vorhanden ſind, ſo läßt ſich ſchwerlich ein glücklicher Erfolg von der Operation erwarten.

§. 998. Der Schnitt ſelbſt wird mit einem dünnen Skalpell, deſſen Spitze und Rücken ſtumpf iſt, und welches mit dem nach der durchſichtigen Hornhaut zugekehrten Rücken entweder auf einer ſehr dünnen und mit einer Rinne verſehenen Sonde, oder ohne dieſelbe zwiſchen der durchſichtigen Hornhaut und den Augenliedern dergeſtalt mit aller Vorſicht hingeführt wird, daß die Lostrennung der Augenlieder, ohne die durchſichtige Hornhaut und den Augenliedknorpel zu beſchädigen, erfolgt. Dieſer Schnitt wird bey einer partiellen Verwachſung, wenn zu gleicher Zeit kein widernatürlicher Zuſammenhang der Augenlieder mit dem Augapfel zugegen iſt, ziemlich leicht verrichtet; hingegen erfolgt er bey einer vollkommenen Verwachſung mit mehrerer Beſchwerde, und wird mittelſt eines Skalpells verrichtet, welches entweder an dem innern Augenwinkel, oder durch eine kleine in der Nachbarſchaft deſſelben behutſam gemachte Oefnung eingebracht. Am allerbeſchwerlichſten iſt die Operation dann, wenn die Augenlieder zugleich mit dem Augapfel verwachſen ſeyn ſollten.

§. 999. Die Verwachſung eines oder beyder Augenlieder mit dem Augapfel iſt entweder vollkommen oder partiell, und rührt entweder vom Aneinanderkleben oder von Fäden, welche die Folgen einer vorhergegangenen Entzündung ſind, oder von ſchwammigen Aus-

Auswüchſen her, oder ſie wird durch eine vorhergegangene Eiterung verurſacht, und zieht gänzliche Unterdrükkung, Stöhrung des Geſichts und Blinzeln nach ſich. Die partielle Verwachſung, ſie rühre nun von einem bloſen Aneinanderkleben oder von Fäden her, wird, wenn ſie ſich nicht bis zur durchſichtigen Hornhaut erſtreckt, ſehr leicht mittelſt eines Skalpells gehoben. Man muß ſich indeſſen dabey in Acht nehmen, daß weder die durchſichtige Hornhaut, noch der Augapfel verletzt werde. Am beſchwerlichſten und mißlichſten erfolgt die Lostrennung dann, wenn die genaueſte Verwachſung ſich über die durchſichtige Hornhaut erſtreckt: denn entweder iſt die Undurchſichtigkeit der Hornhaut, oder eine neue, durch keine Kunſt abwendbare Verwachſung zu befürchten. Man ſucht aber eine neue Verwachſung durch eine öftere Bewegung der Augenlieder, durch öftere Einbringung eines Pinſels, welcher mit einem bleyhaltigen Schleim angefeuchtet iſt, endlich durch ein Stück einer ſehr dünnen Blaſe, welches zwiſchen die losgetrennten Theile geſteckt wird, zu verhüten, wobey diejenigen Mittel nicht vernachläßiget werden dürfen, welche der Entzündung vorzubeugen oder die Durchſichtigkeit der Hornhaut wiederherzuſtellen im Stande ſind.

Verwachſung der Blendung.

§. 1000. Die Verwachſung der Blendung mit der innern Fläche der durchſichtigen Hornhaut (ſynechia) iſt

1) ent-

1) entweder angebohren oder nach der Geburt entſtanden,
2) oder partiell oder total,
3) einfach oder mit einer andern Krankheit, der Synicesis, dem grauen Staare, dem Eiterauge, dem Traubenauge, einer Fiſtel der durchſichtigen Hornhaut, der Atrophie des Auges ꝛc. vergeſellſchaftet.

Die beſtändige Wirkung einer ſolchen Verwachſung beſteht in einer Verminderung oder gänzlichen Zerſtöhrung der vordern Augenkammer, in einer mannigfaltigen Verirrung oder Unbeweglichkeit der Blendung, in einer Schwäche oder Verwirrung des Geſichts. Die Verwachſung der Blendung verurſacht keine abſolute Blindheit, wofern ſie mit keiner andern Krankheit des Auges zugleich verbunden iſt. Gelegenheitsurſache dieſer nach der Geburt entſtandenen Krankheit kann alles werden, was die Menge der wäſſerigen Feuchtigkeit vermindern, ihre Konſiſtenz verderben, die Berührung der durchſichtigen Hornhaut mit der Blendung befördern kann, z. B. Wunden, Eitergeſchwülſte, Geſchwüre, ein Eiterauge, Traubenauge, die heftigſte Entzündung, und noch viel anderes.

§. 1001. Das Uebel kann durch eine zeitige Verminderung oder gänzliche Hebung der Urſache verhütet werden, wobey auch ein gelindes, aber häufiges Reiben des Auges, wenn die Krankheit dieſes anders geſtattet, und ein oft an das Auge gebrachter Grad von Licht von verſchiedener Stärke angezeigt iſt. Wenn

aber ſchon eine Verwachſung zugegen ſeyn ſollte, ſo erfolgt die Lostrennung derſelben nur mittelſt des Meſſers. Wenn nämlich der Kranke und die Gehülfen auf die nämliche Weiſe geſtellt worden ſind, welche ich bey der äußern Behandlung des grauen Staars angegeben habe (§. 885.), ſo bringt der Wundarzt eine flache, an dem vordern Theile ſchneidende Nadel an dem Rande der durchſichtigen Hornhaut in die vordere Augenkammer, und trennt ſo behutſam, als möglich, die Blendung von der innern Fläche der Hornhaut ab. Es erhellt von ſelbſt, daß dieſe Behandlungsart allerdings beſchwerlich und wegen der zu befürchtenden Verletzung der Blendung gefährlich ſey. Dieſe Operation darf alſo niemals vorgenommen werden, wenn nicht eine beträchtliche Verwirrung des Geſichts, welche von einer bloßen Verwachſung der Blendung, ohne irgend einen andern Augenfehler, entſtanden iſt, zugegen ſeyn ſollte; denn wenn ſich ein anderer Augenfehler dabey findet, ſo wird die Operation ſelten mit einem glücklichen Erfolge unternommen. Die übrige Behandlungsart iſt mit derjenigen übereinſtimmend, welche ich bey der Operation des grauen Staars (§. 889.) empfohlen habe.

Verwachſung der Zunge.

§. 1002. Die Verwachſung der Zunge (ancylogloſſus) iſt derjenige widernatürliche Zuſtand, in welchem die Zunge entweder durch ein allzukurzes Zungenband, welches bis zu ihrer Spitze hinreicht, oder durch eine andere Seitenverwachſung mit einem nahe gelegenen

Theil

Theil dergeſtalt verbunden iſt, daß ihre Bewegung dabey leidet. Dieſes Uebel iſt entweder angebohren, oder nach der Geburt entſtanden, welches überhaupt ſehr ſelten der Fall iſt. Wenn es vorkommt, ſo erfordert es die Anwendung des Meſſers. Die Löſung der Zunge iſt aber niemals angezeigt; wenn das Kind die Zunge über das Zahnfleiſch und die Lippen, oder aus dem Munde herausſtrecken, und ein in den Mund gebrachter Finger unter der Zunge wegbewegt werden kann. Denn das bloße Unvermögen zu ſaugen, welches von ſehr vielen andern Urſachen herrühren kann, zeigt auf keine Weiſe einen feſtern Zuſammenhang der Zunge an, deſſen Urſache in einem allzukurzen Zungenbande zu ſuchen iſt. Auch liegt die Urſache der ſchweren Sprache nicht in einem widernatürlichen Zuſammenhange der Zunge, wenn dieſelbe aus dem Munde herausgeſtreckt werden kann.

§. 1003. Die angezeigte Löſung des Zungenbandes wird auf folgende Weiſe bewerkſtelliget. Nachdem der Kranke in eine bequeme Lage gebracht, und gehörig befeſtiget worden iſt, ſo hebt der Wundarzt mit einem Spatel, welcher an ſeinem vordern Ende einen Einſchnitt hat, um das Zungenband in ſich aufzunehmen, die Zunge in die Höhe, und macht in das geſpannte Häutchen mit einer Scheere oder Skalpell nur einen ſo großen Einſchnitt, als zu einer freyen Bewegung der Zunge hinreichend zu ſeyn ſcheint. Andre Kunſtgriffe und Maſchinen, welche zur Löſung des Zungenbands erfunden worden ſind, können, meiner Einſicht nach, ſchwerlich mit einigem Anſchein von Nutzen und Sicher-

heit angewendet werden. Der Wundarzt muß aber vorher die zu zerſchneidenden Theile gehörig unterſuchen, damit die Blutgefäße, Nerven oder Speichelwege nicht verletzt werden. Es iſt auch beſſer, den Schnitt mehrmals zu wiederhohlen, als denſelben auf einmal zu groß zu machen. Ich habe geſehen, daß ein allzugroßer Schnitt zu der Zurückbeugung der Zunge (§. 463.) Veranlaſſung gegeben hat. Wenn aber ein Blutgefäß, welches zu ſtark blutet, zerſchnitten worden ſeyn ſollte, ſo wird ein Stückchen Blutſchwamm, oder eine Bauſche, welche in Eßig oder in alaunhaltiges Waſſer getaucht worden iſt, ſo lange mit den Fingern auf die Wunde gedrückt werden müſſen, bis das Blut geſtillt iſt. Nach vollbrachter Operation muß man einen in Syrup getauchten Pinſel oder Finger in den erſten Tagen *ſehr oft* unter der Zunge wegbewegen, um eine neue Verwachſung zu verhüten. Weit beſchwerlicher erfolgt dieſes Geſchäft der Zungenlöſung, wenn die Zunge an dem untern Theile des Mundes überall durch widernatürliche Bänder, welche bisweilen in Kugelgeſtalt zuſammengewickelt ſind, anhängt. Jedoch iſt aus Erfahrung bekannt, daß auch dieſe Schwierigkeiten von einem geſchickten und erfahrnen Wundarzte überwunden, die Lostrennung bewerkſtelliget und die freye Bewegung der Zunge wiederhergeſtellt werden könne.

Verwachſung des Zahnfleiſches mit den Backen.

§. 1004. Die Verwachſung des Zahnfleiſches mit den Backen iſt ſchwerlich jemals angebohren, meh-

ren-

rentheils nach der Geburt entſtanden, und eine Folge einer Geſchwulſt, Entzündung, Abſchälung der Oberhaut, Eiterung, angebrachten Schärfe, unbehutſamen Speichelkur, allzugroßen Ruhe, Verabſäumung der nöthigen Vorsichtsregeln. Sie iſt bald partiell, bald vollkommen, kommt bald auf einer, bald auf beyden Seiten vor, und ſtöhrt die Sprache mehr oder wenig. Das Uebel kann durch ein öfteres Ausſpielen des Mundes, durch wiederhohlte Einſpritzungen einer ſchleimigen, säuerlichen, balſamiſchen Feuchtigkeit, durch einen in einen Schleim oder Syrup getauchten Pinſel, welcher öfters zwiſchen den Backen und das Zahnfleiſch gebracht wird; durch eine dazwiſchen gelegte Leinwand verhütet werden: auch kann man auf dieſe Art eine anfangende Verwachſung, ſie werde nun durch ein bloſes Aneinanderkleben, oder durch Fäden bewerkſtelliget, wieder trennen, wobey jedoch die ſchädlichen Dinge ſorgfältig vermieden werden müſſen. Eine feſtere Verwachſung fordert die Anwendung des Skalpells, wodurch die miteinander verwachſenen Theile getrennt werden: nachher wendet man die angeführten Mittel an, um eine neue Verwachſung zu verhüten.

Verwachſungen, welche an den äußern Gliedmaßen vorkommen.

§. 1005. Es können verſchiedene innere Verwachſungen an den äußern Gliedmaßen vorkommen, wodurch die Muſkeln, Flechſen und andre zur Bewegung dienende Theile auf das feſteſte unter ſich, und mit den

benachbarten Theilen vereiniget werden, und die Bewegung entweder zum Theil, oder ganz verlohren geht. Dergleichen Verwachſungen können durch mancherley Urſachen, durch Entzündungen, beſonders langwierige, durch ſtarke Eiterungen, Narben, einen lang anhaltenden, mit Ruhe vergeſellſchafteten Druck veranlaßt werden. Das Uebel kann meiſtentheils durch eine zeitige Behandlung der Hauptkrankheit, und eine fleißige Bewegung des leidenden Theils verhütet werden. Wenn es hingegen ſchon zugegen iſt, ſo wird es durch ſolche Mittel, welche die Steifigkeit der Theile überhaupt verhindern (Th. I. §. 121.), durch ein gelindes Einſalben und Einreibung mit öligen Mitteln, durch eine wäſſerige ſchleimige, lauwarme Bähung; durch lauwarme Bäder, Dampfbäder; durch das Stecken des leidenden Theils in friſch geſchlachtete Thiere; durch eine häufige und öftere Bewegung des Gliedes, gehoben, oder wenigſtens vermindert. Der Gebrauch dieſer Mittel muß jedoch lang fortgeſetzt werden.

§. 1006. Auch verwachſen die Finger und Zehen feſt untereinander, wenn ſie des Oberhäutchens beraubt, entzündet, in Eiterung übergegangen, und bey Verabſäumung der nöthigen Vorſichtsregeln lang in Berührung miteinander geblieben ſind. Dieſer Zuſtand macht den Gebrauch des Skalpells nothwendig, wodurch die verwachſenen Theile gehörig getrennt werden. Einem neuen Zuſammenwachſen beugt man aber durch das Einwickeln der einzelnen Finger vor.

Gelenkverwachſung.

§. 1007. Die Gelenkverwachſung (anchyloſis) beſteht in einer von einer Krankheit entweder des Knochens, oder der Knorpel, der Drüſen, der Gelenkſchmiere, der Bänder, oder andrer benachbarten Theile entſtandenen Unfähigkeit eines Gelenks zur Bewegung. Dieſe Krankheit theilt man aber in eine wahre und falſche ein.

1) Die wahre entſteht von einer gefährlichern Krankheit des Knochens, von einem Bruche des Gelenks, von einer Verletzung der Knorpelfläche des Gelenks durch Knochenauswüchſe, Beinfraß ꝛc. wodurch Knochenfibern oder die Materie der Beinnarbe (Th. I. §. 729.) im Gelenke hervorkeimt, und eine wahre Verwachſung verurſacht, welche endlich durch keine Kunſt getrennt werden kann. Mehrentheils aber iſt keine Geſchwulſt vorhanden. Dieſe Art der Gelenkverwachſung iſt allezeit mit einer vollkommenen Unbeweglichkeit des Gelenks verbunden.

2) Die falſche oder ſymptomatiſche Anchyloſis iſt mit keiner Verwachſung der Knochen verbunden, und ſetzt keine ganz unterdrückte, ſondern blos eine geringe, beſchwerliche und mehrentheils ſchmerzhafte Bewegung voraus. Dieſe Art, welche meiſtentheils mit einer äußerlichen Geſchwulſt verbunden iſt, wird durch die mehreſten Krankheiten der Gelenke, welche entweder die Geſtalt oder Schlüpfrigkeit des Gelenks, oder die Biegſamkeit der Gelenkbänder auf mannigfaltige Art ver-

verletzen, durch Beinbrüche, Verrenkungen, Voneinanderweichen der Knochen, Verdrehungen, Quetſchungen; durch mancherley Knochen- Drüſen- ſchwammige Geſchwülſte, Auswüchſe, durch Schlagader- Balg- metaſtatiſche Geſchwülſte, durch Waſſeranhäufungen verurſacht.

§. 1008. Die wahre Gelenkverwachſung wird, wenn die Knochen vollkommen verwachſen ſind, mit Recht für unheilbar gehalten. Denn keine bis jetzt bekannte Arzney iſt im Stande, eine ſchon gebildete Beinnarbe wieder zu erweichen und aufzulöſen. Aber verhütet kann das Uebel durch eine zeitige Kur der Hauptkrankheit und durch eine anhaltende und vorſichtige Bewegung des Gelenks werden.

§. 1009. Die Kur der falſchen Gelenkverwachſung gründet ſich hauptſächlich auf die Kur der Hauptkrankheit (§. 1007. 2.), welche ich bey der Behandlung andrer Krankheiten weitläuftiger auseinander geſetzt habe. Die Steifigkeit der Gelenkbänder hebt man durch die erweichende Heilmethode, welche im Vorhergehenden (Th. I. §. 116.) angegeben worden iſt. Ich habe mehrmals beobachtet, daß vorzüglich ein häufiges Reiben des Gelenks mit einem friſchen thieriſchen Oele, welches täglich ein- bis zweymal eine Stunde lang fortgeſetzt, und nach der ganzen Richtung der bewegenden Muſkeln vorgenommen wird, um ſo gewiſſer die Beweglichkeit der Bänder wiederherſtelle, wenn man das Glied zu gleicher Zeit verſchiedentlich bewegt und zieht.

Wenn

Wenn aber eine Zertheilung nöthig iſt, ſo ſind diejenigen Mittel nützlich, welche ich bey der Behandlung des Gliedſchwamms (§. 49.) angezeigt habe. Iſt die eingedickte Gelenkſchmiere die Urſache der Gelenkverwachſung, ſo ſind Dampf- Seifen- Tropfbäder mit einer ſehr gelinden und wiederhohlten Bewegung von großem Nutzen.

Zweyte Ordnung.

Verunſtaltungen.

---

§. 1010.

Unter Verunſtaltungen verſtehe ich ſolche Fehler, welche gegen die gewöhnliche Einrichtung der Natur im lebenden menſchlichen Körper ohne einen dauerhaften Nachtheil der Geſundheit vorkommen, und Veränderungen an der Oberfläche des Körpers verurſachen. Man bemerkt ſie aber

1) entweder an mehrern Theilen des menſchlichen Körpers zugleich, z. B. bey der engliſchen Krankheit,
2) oder an einzelnen Theilen, z. B. bey Flecken und Krümmungen.

Hiervon ſoll nunmehr gehandelt werden.

Engliſche Krankheit.

§. 1011. Dieſer Zufall iſt eine zuſammengeſetzte, den Kindern ſehr gemeine Krankheit, welche von einer Erſchlaffung der feſten Theile, von einer ſchleimigen Verderbniß der Säfte, welche mehrentheils mit einer ſauren Schärfe verbunden iſt, entſteht, die Knochen beſonders angreift, und verſchiedene Verunſtaltungen verurſacht.

§. 1012. Dieſe Krankheit iſt beſonders dem kindlichen Alter eigen, und ſcheint mit dem Zahnen eine große Ver-

Verwandſchaft zu haben. Man kann daher, wenn die Zähne ſpät ausbrechen, oder dieſelben gelb, bräunlich, ſchwarz, beweglich ſind, und leicht ausfallen, die bevorſtehende engliſche Krankheit voraus ſagen. Dieſer Zufall pflegt ſelten vor dem neunten Monate, und ſchwerlich nach dem dritten Jahre die Kinder zu befallen; am öfterſten aber verſchwindet er zwiſchen dem dritten und ſechſten Jahre wieder, und erſtreckt ſich ſelten bis zu dem erwachſenen Alter, oder wenigſtens iſt er alsdenn den Knochen weniger gefährlich, nimmt eine andre Geſtalt an, dauert aber ſelten bis ins Alter.

§. 1013. Die allgemeinen charakteriſtiſchen Kennzeichen dieſer Krankheit ſind verſchiedene Krankheiten der Knochen, welche von ihrer widernatürlichen Weichheit hergeleitet werden müſſen, und eine mannigfaltige hiervon entſtehende Verunſtaltung, Krümmung, Auswüchſe, Verlängerungen, je nachdem

1) entweder die Kraft der Muſkeln,

2) oder der Antrieb des Blutes,

3) oder die Schwere des Körpers gewirkt haben.

Die Muſkeln werden ſchlapp und abgezehrt, die Haut iſt, ausgenommen am Kopfe und dem Unterleibe, runzlicht, die Kräfte, beſonders der Lenden, nehmen ab, und es entſteht daher Trägheit. Unterdeſſen dauert die Eßluſt fort, ja bisweilen iſt ein nicht zu ſtillender und ſchädlicher Heishunger vorhanden. Bald iſt, wenn das Gehirn nicht von der Krankheit angegriffen wird, eine allzufrühzeitige Entwickelung der Geiſteskräfte, und

eine

eine große Feinheit aller Sinneswerkzeuge zugegen; bald ſind die Kranken, wenn das Gehirn zugleich leidet, ſtumpf, dumm, ſchlaffüchtig und zu Zuckungen geneigt.

§. 1014. Die beſondern Kennzeichen kommen in verſchiedenen Theilen des Körpers verſchieden vor.

1) Der Hirnſchädel ſcheint einen größern Umfang einzunehmen, iſt nur mit wenigen und ſehr dünnen Haaren bedeckt; die Nähte ſtehen ſehr weit voneinander; die Fontanellen erlangen ſpäter eine knöcherne Härte; der Kopf ſchwitzt häufig; es wachſen hier und da um die Ränder der Nähte Knoten.

2) Das blaſſe und aufgedunſene Geſicht ſcheint vollkommen zu ſeyn; die Stirne wird hervorſtehend, und gleichſam winklicht; die Schläfe ſind einwärts gedrückt.

3) Die Zähne kommen langſam und mit Beſchwerden hervor, werden gelb, aſchgrau, ſchwarz, fallen aus, und die neuen wachſen wieder mit Mühe nach.

4) Der Hals wird dünn, und iſt oft lang und mit großen zurückführenden Blutadern verſehen.

5) Der Bruſtknochen ſteht entweder ganz, oder in der Mitte, oder ſeitwärts hervor, die Rippen hingegen ſind eingedrückt, übel gebogen, breit, bey ihrer Verbindung mit den knorplichten Theilen knotig und aufgetrieben; der Unterleib ſchwillt auf ohne Schwappern.

6) Das Rückenmark wird an verſchiedenen Stellen und auf verſchiedene Weiſe gekrümmt angetroffen; das Becken weicht von der gehörigen Form ab, ſo daß bald die obere Oeſnung weiter, die untere enger wird, bald gerade das Gegentheil erfolgt.

7) Die Schlüſſelbeine treten, beſonders nach dem Bruſtknochen hin, auf und werden ſchief; der Oberarmknochen, die Ellenbogenröhre und Spindel werden einwärts gebogen; die Knochen der Finger und Zehen ſind dick und knollig.

8) Der Hals nimmt die quere Richtung des Schenkels an; die Knie beugen ſich gegen einander; die Schienbeinröhren und Wadenknochen werden auswärts gebogen.

9) Endlich iſt eine Geſchwulſt aller Gelenke, beſonders an den Handwurzeln, vorhanden, und der mittlere Theil der Knochen bisweilen ſo erweicht, daß ſie ſich wie Wachs beugen laſſen.

Alle dieſe Zufälle laſſen ſich leicht aus einer widernatürlichen Beugſamkeit und Weichheit der Knochen und einer verſchiedenen Wirkung entweder der Muſkelkräfte, oder des Antriebs des Blutes, oder der Schwere des Körpers erklären.

§. 1015. Es fehlt bey dieſer Krankheit ferner nicht an Zufällen, welche eine Verderbniß der Eingeweide des Unterleibes anzeigen: häufig krampfhafte Krankheiten, beſonders bey einer ſchwachen Fieberbewegung und dem erſten Ausbruche der Zähne; der Waſſerkopf (§. 59.),

und die ſein Daſeyn anzeigenden Kennzeichen: Zufälle der Bruſt, ein beſchwerliches Odemhohlen, Engbrüſtigkeit, Huſten, Auswurf eines ſehr zähen Schleims, welcher dem Eyweis ähnlich ſieht, bisweilen aber auch blutig iſt; mannigfaltige Leibesöfnung, bey einigen dünn, ſchleimig, häufig, bey andern hart und kaum durch ſcharfe Klyſtiere zu bewirken. Es ſtellt ſich Schlaffheit, Schwäche, Verzehrung der Muſkeln, welche eine ſkeletmäſſige Dürre verurſacht, wobey jedoch der Kopf nebſt dem Unterleibe unverletzt bleibt, oder eine ſchwammige Beſchaffenheit; daher findet man einige rhachitiſche Kranke fett, andre mager; Unvermögen zu gehen, und eine daher entſtandene Art von Lähmung der untern Gliedmaßen ein. Endlich ſind rhachitiſche Perſonen auch häufig und oft gefährlichen Blutflüſſen unterworfen.

§. 1016. Alle die angeführten Zufälle entſtehen überhaupt langſam, und zeigen eine ſehr betrügeriſche Milde, während daß ſich die Umſtände allmählig verſchlimmern: auch können viele derſelben gänzlich fehlen. Wenn die Krankheit zunimmt, ſo entſteht ein ſchleichendes, gegen Abend oder des Nachts ſich einſtellendes Fieber, an welchem die Kranken entweder ſchwindſüchtig, oder mit Zuckungen, oder während einem Anfalle vom Schlagfluſſe, oder von Fallſucht ſterben.

§. 1017. An den Leichnamen ſolcher Perſonen, welche die engliſche Krankheit gehabt haben, bemerkt man folgendes. Der ganze Körper iſt ſchlaff, bleibt lange warm und wird nicht leicht ſteif. In den Schlag-

adern iſt kein Blut; in den zurückführenden Blutadern hingegen iſt es aufgelöſt. Das Fett iſt verzehrt oder in eine zähe, leimartige Materie aufgelöſet; die Muſkeln ſind weißlich und dünn; das Netz und Gekröſe mit Knoten beſetzt; die Saugadern ausgedehnt und oft dem bloßen Auge ſichtbar; der Magen nebſt dem Darmkanale auſſerordentlich groß und ausgedehnt; der Magenſaft äußerſt ſauer und mit Laugenſalzen ſchnell aufbrauſend; die Leber groß, weißlich und gelb; die Galle wäßerig, ſchleimig, farblos oder gänzlich fehlend; die Milz bald groß, bald zuſammengedrückt. Die Lungen ſind mit dem Bruſtfelle zuſammengewachſen, blaß, flach, hier und da mit Knoten oder Eiterbeulen beſetzt; das Herz groß, und bisweilen Blutwaſſer ausgetreten. Die zurückführenden Blutadern des Gehirns vom Blute ſtrotzend, Blutwaſſer im Gehirn und den Gehirnhöhlen ausgetreten, die Subſtanz des Gehirns weich, ödematös, gleichſam zerfließend. An den Knochen bemerkt man bisweilen eine wachsähnliche Beugſamkeit und Weichheit, verſchiedene Krümmungen, Geſchwülſte an den Enden, Abrundung oder Verſchwindung der Schärfen und Erhabenheiten an den Knochen; die äuſſere Oberfläche derſelben ungleich, gleichſam inkruſtirt, mit unzähligen Löchern verſehen, welche eine röthliche Jauche von ſich geben; ihre Farbe aſchgrau, das Knochenmark flüßig und häufig.

§. 1018. Die engliſche Krankheit iſt

1) entweder erblich, indem rhachitiſche Eltern ſchwerlich jemals Kinder zeugen, welche von dieſer Krankheit frey ſind;

2) oder angebohren, welches ſich doch äußerſt ſelten ereignet;

3) oder endemiſch, wovon die Menge der Kranken und die beſtändige Gegenwart der Krankheit in allen feuchten Gegenden zeigt;

4) oder endlich nach der Geburt entſtanden, welche von verſchiedenen Fehlern der Diät und von andern Urſachen erzeugt wird.

§. 1019. Der Grund der engliſchen Krankheit ſcheint aus einem Zuſammenfluſſe mancherley Umſtände hergeleitet werden zu müſſen. Denn

1) eine beſondre Verderbniß der Säfte, welche mit einer ſauren, die Knochen erweichenden und das Blut auflöſenden Schärfe verbunden iſt;

2) eine allgemeine Schwäche der feſten Theile;

3) endlich eine beſondre Fehlerhaftigkeit des Saugaderſyſtems tragen zu gleicher Zeit zur Entſtehung dieſer Krankheit das ihrige bey; und hieraus laſſen ſich die angeführten Zufälle der Krankheit leicht erklären. Daß weder eine hervorſtechende Säure in den Säften, noch die verſteckte Luſtſeuche ganz allein für den Grund dieſer Krankheit gehalten werden könne, erhellt daraus, weil rhachitiſche Perſonen ſchwerlich jemals blos mit Säure brechenden oder Queckſilberarzneyen geheilt werden.

§. 1020. Es kann mancherley prädiſponirende Urſachen dieſer Krankheit geben;

1) das angeerbte Uebel rührt von ſchwächlichen Eltern her, welche durch allzufrühzeitigen und häufigen Beyſchlaf oder Selbſtbefleckung, oder durch langwierige Krankheiten erſchöpft, ehemals oder noch jetzt veneriſch, bey Jahren, oder von ſehr verſchiedenem Alter ſind, die Speichelkur oft ausgeſtanden haben, übelſaftig ſind, eine weichliche Lebensart führen oder die ſchlechteſte Koſt genieſſen: dieſe zeugen auch ſchwächliche und zur engliſchen Krankheit geneigte Kinder;

2) die nach der Geburt entſtehende Krankheit veranlaſſen Ammen, welche ähnlichen Zufällen unterworfen ſind, keine Milch haben, alt, ſchwanger, ſkrophulös, mit Krebsſchärfe angeſteckt, melancholiſch, geiſtigen Getränken ergeben ſind, oder andre diätetiſche Fehler begehen. Eine fehlerhafte Diät der kleinen Kinder; viele breyartige, mehlige, kleiſterige, ſäuerliche Speiſen; allzuwenige Bewegung des Körpers, zurückgetriebene Hautausſchläge; allzuzeitiges Gewöhnen der Kinder; ein langſamer, beſchwerlicher Ausbruch der Zähne, worauf ſogleich die engliſche Krankheit zu folgen pflegt. Am allerhäufigſten aber ſind langwierige, ſchwächende Krankheiten; vorhergegangene Blutflüſſe; Bauchflüſſe; Wechſelfieber; Krampfhuſten, Würmer ꝛc. der Entſtehung der engliſchen Krankheit günſtig. Mit eben dem Rechte iſt unter die Urſachen derſelben eine Wohnung in einem engen, feuchten, ſumpfigen Orte und Unreinlichkeit zu rechnen.

§. 1021. In Anſehung der Vorausſagung bey der engliſchen Krankheit iſt zu merken, daß man aus einem zeitigen Ausbruche der Krankheit, aus dem Grade der Krümmung der Knochen und der fehlerhaften Beſchaffenheit der Eingeweide, einen ziemlich ſchicklichen Schluß auf den ſchlimmern Zuſtand der Krankheit machen könne. Die Heilung iſt aber allezeit verdrüßlich, beſchwerlich und nicht ſelten unmöglich. Wenn ein geringer Grad zugegen iſt, und bey Zeiten die gehörige Behandlung angewendet wird, ſo kann man allerdings eine vollkommene und gründliche Heilung hoffen. Sollte die Krankheit aber im ſiebenten oder eilften Jahre, oder gegen die Zeit der Mannbarkeit hin nicht weichen, und die Geſundheit wiederhergeſtellt werden, ſo pflegt das Uebel tödlich zu werden, oder wenigſtens läßt es ſich nicht von Grund aus heben. Nicht ſelten bleiben nach überſtandener Krankheit mancherley Verunſtaltungen an dem Becken des weiblichen Geſchlechts, mancherley Hinderniſſe der Geburt, Hinken und ähnliche Zufälle zurück; ſo wie auch die ſkrophulöſen Geſchwülſte der Eingeweide, welche die Verdauung der Speiſen, die Ausarbeitung des Speiſeſafts, das Odemhohlen ſtöhren, oftmals die traurigſten Folgen veranlaſſen.

§. 1022. Die Heilung beruht

1) auf einer ſorgfältigen und zeitigen Vermeidung, Verminderung, und gänzlichen Wegſchaffung der ſchädlichen Urſachen (§. 1020.), wodurch die Krankheit, wenn ſie auch gleich im höchſten Grade zugegen iſt, nicht ſelten durch die bloßen Kräfte

der

der Natur überwunden zu werden pflegt, deren Stärke durch das Jünglingsalter erhöht wird;

2) auf ſorgfältigen aromatiſchen Reibungen des ganzen Körpers, welche täglich zweymal wiederhohlt werden müſſen.

3) auf kalten, arzneyhaltigen Bädern, oder wenigſtens auf fleißigem Abwaſchen des ganzen Körpers mittelſt eines Schwammes;

4) auf ſtärkenden, mit Laugenſalzen verbundenen Arzneymitteln, der peruvianiſchen Rinde, der Färberöthe, der Eiſenfeile, verſchiedenen gewürzhaften mit Weinſteinſalz verſetzten Arzneyen;

5) auf einer trocknen, toniſchen, die Säure brechenden, Kräfte gebenden Diät, und der Enthaltſamkeit vom Theetrinken, lauwarmen Waſſer, bloßen Zugemüſen, fetten und mehligen Speiſen;

6) auf einer Wohnung in einer hohen Gegend, wenn es möglich iſt, wo die Luft rein und trocken iſt, und von aromatiſchen Hölzern durchwehet wird;

7) endlich auf der Uebung des Körpers, welche durch Spazierengehen, Spielen, Fahren im Wagen, Reiten auf einem hölzernen Pferde oder auf irgend eine andre Art erlangt wird.

§. 1023. Der Gebrauch der Heilmittel muß aber lang fortgeſetzt, oder wenigſtens ein gehöriges Verhalten anhaltend beobachtet werden, indem bisweilen nur erſt nach Jahren eine vollkommene Heilung erfolgt. Die

gekrümmten Knochen pflegen alsdenn von freyen Stük-ken ihre natürliche Geſtalt und Bildung wieder anzuneh-men. Während der Kur muß man aber die gewöhn-liche Lage des Körpers im Bette, oder auf dem Stuhle öfters abändern. Schnürbrüſte, Schienen und Ma-ſchinen hingegen tragen, der Erfahrung zufolge, wenig zur Heilung der durch die engliſche Krankheit gekrümm-ten Knochen bey. Ich ſelbſt habe mehreremale beob-achtet, daß die entſtehende Krätze bey rhachitiſchen Per-ſonen ein gutes Kennzeichen war, und daß man ſie auch mit einem glücklichen Erfolge eingeimpft habe.

§. 1024. Zu einer ſpät ſich entwickelnden rhachiti-ſchen Verderbniß der Säfte ſcheint auch derjenige Zu-ſtand zu gehören, wo der Körper bey vorhandener Schwäche und Magerkeit, frühzeitig und auſſerordent-lich wächſt, die langen Knochen ſehr dünn ſind, oder die Bruſt beträchtlich zuſammengedrückt, und eine an-dere hektiſche Diſpoſition vorhanden iſt. Perſonen, welche mit dieſer Krankheit behaftet ſind, pflegen nicht ſelten an der Schwindſucht in den beſten Jahren zu ſter-ben. Gewiß iſt es, daß ſolchen Perſonen eine bey Zei-ten der engliſchen Krankheit entgegengeſetzte Heilart zu-träglich iſt.

Krümmungen.

§. 1025.

Ich verſtehe unter Krümmungen diejenigen Beugungen und Verunſtaltungen der Knochen des Rumpfs oder der äußern Gliedmaſen, welche von den verſchiedenen Theilen, an welchen ſie vorkommen, verſchiedene Nahmen erhalten. So hat man Krümmungen des Rückgrads, der Schulterblätter, des Bruſtknochens, der Rippen, des Beckens, der äußern Gliedmaſen. Die Krümmung des Rückgrads veranlaßt die übrigen Krümmungen des Rumpfs.

Krümmungen des Rückgrads.

§. 1026. Das Rückgrad kann nach verſchiedenen Richtungen gebogen werden,

1) nach hinten; welcher Zuſtand ein Buckel (cyphoſis) genennt wird;

2) auf eine von beyden Seiten; man nennt dieſes Uebel ſcolioſis, und findet die einwärts gehende Beugung meiſtens nach der linken Seite hingekehrt;

3) oder endlich nach vorn. Dieſe Krümmung heißt lordoſis, und iſt unter allen am ſeltenſten.

§. 1027. Die Krankheit iſt bald einfach, wenn blos eine einzige Krümmung vorhanden iſt, bald zu-

ſammengeſetzt, wenn das Rückgrad ſchlangenförmig gebogen iſt. Das Uebel iſt ſchwerlich jemals angebohren, bisweilen erblich, mehrentheils nach der Geburt entſtanden; jedes Alter, jedoch am meiſten das kindliche, iſt demſelben unterworfen: denn auch alte Perſonen ſind, der Erfahrung zufolge, nicht von der Entſtehung dieſer Krankheit frey.

§. 1028. Die Krümmungen des Rückgrades, denen die Rücken- und Lendenwirbel am mehreſten ausgeſetzt ſind, verurſachen mancherley Veränderungen, welche nach dem Grade und der Beſchaffenheit der Krankheit verſchieden ſind,

1) entweder an den gebogenen Knochen und ihrer Verbindung untereinander;

2) oder an den benachbarten Theilen,

3) oder endlich an dem übrigen Körper.

§. 1029. An den gekrümmten Wirbelbeinen wird durch die Krümmung eine Zuſammendrückung, Schmälerung und gänzliche Vernichtung der Gelenkbänder und der zwiſchen den Wirbeln liegenden Knorpelſubſtanz an dem einwärts gedrückten Theile, an dem auswärts gebogenen hingegen eine Ausdehnung, Aufſchwellung, Verdickung eben dieſer Bänder und Gelenkknorpel verurſacht. Wenn die Krankheit zunimmt, ſo entſteht häufig entweder von der Richtung der ſchiefen Fortſätze, oder von der ungleichen Wirkung der Muſkeln und dem Widerſtande der Bänder eine Verdrehung des Rückgrads

nach

nach der Seite hin, ſo daß die Stachelfortſätze nach einer von beyden Seiten, und die Querfortſätze bisweilen nach hinten gekehrt ſind. Ein langwieriger Druck kann endlich eine wahre Gelenkverwachſung der Wirbelbeine unter ſich oder mit den Rippen, und eine gänzliche oder partielle Zerſtöhrung der Subſtanz des Wirbelbeins mit oder ohne Beinfraß verurſachen.

§. 1030. Die Zufälle der Krankheit ſind in Anſehung der benachbarten und entfernten Theile nach der Beſchaffenheit der Krümmung verſchieden. Denn die Höhle der Bruſt und des Unterleibes kann in Anſehung ihrer Geſtalt von der Krümmung der Wirbelbeine auf eine mannigfaltige Weiſe verändert und verengert werden. Hieraus entſteht eine veränderte Lage, Zuſammendrückung, Reiz der Eingeweide, und ein unterbrochener Blutumlauf. Die Folgen davon ſind Huſten, Engbrünſtigkeit, Blutſpucken, Infarktus der Eingeweide, eine beſchwerliche Geburt, Waſſerſucht und noch viele andre Zufälle. Auch wird das Rückenmark ſelbſt von der Beugung der Wirbelſäule häufig beſchädiget, beſonders wenn dieſer Zufall nur ein oder das andre Wirbelbein betroffen hat: und daher wird Abzehrung der untern Gliedmaſen, welche bucklichten Perſonen ſo gemein iſt, bisweilen Atrophie, Lähmung, heißer Brand verurſacht. Jedoch kann nicht geleugnet werden, daß die angeführten Zufälle nicht bey allen bucklichten Perſonen zugegen ſind: denn viele von ihnen genießen manchmal einer vollkommenen Geſundheit, indem die an den Wirbelbeinen gelegenen Theile allmählig ſich an die verän=

änderte Richtung und den Druck gewöhnen. Bisweilen findet man auch die Bruſthöhle, den Unterleib, das Becken keineswegs verengert, ſondern vielmehr erweitert. Ueberhaupt pflegen die Zufälle gelinder zu ſeyn, wenn die Rückenmarkſäule an mehrern Stellen oder ſchlangenförmig gebogen iſt.

§. 1031. Vor der Krümmung des Rückgrads geht faſt allezeit ein fixer und ſtumpfer Schmerz voraus; wenn derſelbe vernachläßiget wird, ſo folgt eine Geſchwulſt der Bänder, Häute, Knorpel, und ſelbſt des Knochens, ein widernatürliches Hervortreten des Schulterblatts der einen Seite, und eine Beugung der Wirbelbeine nach hinten, welche durch eine aufmerkſame Unterſuchung ohne Schwierigkeit entdeckt wird, *wenn man* die Zeigefinger an den Seiten der Wirbelſäule herabbewegt.

§. 1032. Die Urſachen, welche eine Krümmung des Rückgrads verurſachen, ſind entweder innerliche oder äußerliche.

1) Die innerlichen ſind eine allgemeine, örtliche, angebohrne oder nach der Geburt entſtandene Schwäche, Trägheit, Zartheit, Verdickung, Aufſchwellung, Schwäche der Bänder, Muſkeln und der zwiſchen den Wirbeln liegenden Subſtanz; eine ungleiche Wirkung der Muſkeln und ihre von dem Gange der Natur abweichende Einpflanzung; Krämpfe und Zuckungen; engliſche Krankheit und ihre Urſachen (§. 1020.); ein unge-

ge-

gewöhnliches Gewicht des Kopfs; eine krankhafte, metaſtatiſche, kritiſche, fieberhafte, rhevmatiſche, Pocken- Maſern- oder andre Ausſchlagsmaterie, welche ſich auf die Rückenmuſkeln oder Bänder, oder auf die zwiſchen den Wirbeln befindliche Knorpelſubſtanz, oder endlich auf die Knochen ſelbſt geworfen hat; ja, man hat bemerkt, daß Gemüthsbewegungen, Kummer und Traurigkeit eine Krümmung des Rückgrads verurſachen können. Am häufigſten kommt der Buckel bey zarten, ſchlanken Knaben vor, welche von ſchwächlichen Eltern erzeugt, und weichlich erzogen worden ſind.

2) Zu den äußerlichen Urſachen gehören jede an den Rücken angebrachte Gewaltthätigkeit, Schläge, Quetſchungen, Fall, eine heftige und ſchnelle Verrenkung des Körpers auf die Seite oder nach hinten, welche beym Spiele, bey heftigen Uebungen des Körpers, beſonders beym Ringen nicht ſelten, und bisweilen ſchon bey der Geburt verurſacht worden iſt, wenn das Kind gewendet, und bey den Händen herausgezogen werden muß; eine feſtere und ungleiche Einwickelung der zarten Kinder; eiſerne oder fiſchbeinerne, allzuenge und ſchlecht gemachte Schnürbrüſte; üble Gewohnheiten in Anſehung der Lage des Körpers während dem Leſen, Schreiben, Nähen, nach dem Fenſter ſehen, oder wenn die kleinen Kinder blos an einer Bruſt geſtillt, auf einem Arme getragen werden, oder auf einer Seite liegen, oder mit

einem

einem und dem nämlichen Auge beſtändig dem Lichte zugekehrt werden. Indeſſen iſt nicht zu leugnen, daß die angeführten und andre ſchädliche Urſachen öfters vorhanden ſind, ohne daß eine Krümmung des Rückgrads erfolgt, wofern nicht zugleich eine Anlage zur engliſchen Krankheit u. ſ. w. zugegen geweſen iſt. Die tägliche Erfahrung bezeugt jedoch, daß, wenn die Gewohnheit einmal eingewurzelt iſt, eine anhaltende Lage des Körpers die Krümmungen befördere. Diejenigen Frauenzimmer, welche von ihrer Kindheit an zu Schnürbrüſten gewöhnt ſind, pflegen bucklicht zu werden, wenn ſie im Alter dieſelben ablegen. Wenn nur eine einzige Krümmung des Rückgrads zugegen ſeyn ſollte, ſo iſt der Kranke genöthiget, des Gleichgewichts wegen den Körper auf die entgegengeſetzte Seite zu beugen, wodurch eine zweyte und entgegengeſetzte Krümmung entſteht und der Grund zu einer zuſammengeſetzten, ſchlangenförmigen Krümmung gelegt wird.

§. 1033. Die Vorausſagung bey einer Krümmung des Rückgrads iſt unſicher und zweifelhaft; indeſſen läßt ſich die Krankheit, wenn ſie bey Zeiten entdeckt wird, heilen. Ueberhaupt erfolgt die Heilung um deſto ſchwerer, je eingewurzelter die Krankheit; je älter der Kranke, je größer die Krümmung iſt, und je beſchwerlicher die Urſache vermindert oder gehoben wird. Ein eingewurzeltes Uebel aber trotzt allen Hülfsmitteln der Kunſt; wenn es verwickelt iſt, ſo richtet es ſich nach der Beſchaffenheit der Haupt- oder Nebenkrankheit.

§. 1034.

§. 1034. Die Heilung der Rückgradskrümmung begreiſt

1) die Wegräumung der innern Urſache,

2) die ſorgfältigſte Vermeidung der äußerlichen ſchädlichen Dinge und ein gehöriges diätetiſches Verhalten in ſich.

§. 1035. Die Wegräumung der erkannten innern Urſache hat, wenn ſie bey Zeiten unternommen worden iſt, oft einen glücklichen Erfolg, und die Wirkung wird zugleich gehoben

1) entweder durch die allgemeinen toniſchen Heilmittel, durch Reiben, Bäder, eine ſtärkende Diät und andre Hülfsmittel, welche ich bey der Behandlung der engliſchen Krankheit (§. 1022.) angegeben habe;

2) oder durch ſolche Mittel, welche die Krankheits- oder ſonſt eine andre nach dem Rücken hin verſetzte Materie von dort wegleiten, revelliren, aus dem Körper wegſchaffen können, durch Moxa, welche an den Seiten des Buckels angezündet wird, oder durch künſtliche, ſtark und lange eiternde Geſchwüre; ſo wie es bey der äußern Behandlung der von einem Buckel entſtandenen Lähmung der untern Gliedmaſen (§. 479.) angeführt worden iſt.

Dieſe Heilmethode iſt nicht allein bey der von irgend einer innern Urſache entſtandenen Krümmung des Rückgrads, welche ohne eine in die Augen fallende Urſache

bey Knaben entſteht, zuträglich, ſondern wird auch mit Vortheil angewendet, wenn die Krankheit von einer äußern Gewaltthätigkeit herrührt, und Schwäche oder irgend ein andrer widernatürlicher Zuſtand zugegen iſt.

§. 1036. Eben ſo viel trägt auch die aufmerkſamſte Vermeidung aller äußerlichen ſchädlichen Urſachen zur Kur der Krümmung des Rückgrads bey. Vorzüglich aber muß ſowohl der Kranke, als auch andre, welche um den Kranken herum ſind, eine vorzügliche und anhaltende Sorgfalt darauf verwenden, daß der Körper Tag und Nacht gegen die böſe Angewohnheit gebogen, und Muſkeln und Bänder zur Wiederherſtellung der natürlichen Geſtalt mit angewendet werden. In dieſer Abſicht muß man auch nicht allzuharte und ſteife Schnürbrüſte, welche ſorgfältig nach der Geſtalt des Körpers eingerichtet worden ſind, dem Kranken erlauben. Stärkere und engere Schnürbrüſte hingegen können durch Verlezzung des Odemhohlens und der Verdauung mancherley langwierige und bisweilen tödliche Krankheiten veranlaſſen, und überdies zu andern Krümmungen des Bruſtbeins und der Rippen, und mancherley Verunſtaltungen des Beckens Gelegenheit geben. Weil aber vor allen Dingen die Schultern der Knaben in Betrachtung gezogen werden müſſen, ſo muß man ſie während dem Spatzierengehen auf derjenigen Seite, wohin der Rumpf gebogen iſt, auf einen höhern Stock ſtützen, in der andern Hand aber häufig Gewichte tragen laſſen.

§. 1037.

§. 1037. Man hat verſchiedene Maſchinen, Inſtrumente und Kunſtgriffe zur Heilung der Rückgradskrümmung ausgeſonnen. Nämlich man

1) bereitet eine ſchickliche Stütze für den auf das gekrümmte Rückgrad drückenden Kopf*), wodurch ſein Druck auf das gebogene Rückgrad vermindert wird;

2) verhindert die Seitenbeugung des Rumpfs durch ein eiſernes, die Achſelhöhle unterſtützendes Inſtrument; oder

3) drückt endlich die hervorragenden Wirbelbeine, oder die Rippen, oder die Schulterblätter mittelſt Maſchinen feſter zuſammen.

Alle dieſe Maſchinen haben dieſes untereinander gemein, daß ſie ſchwerlich ohne eine ſchädliche Zuſammendrückung der Bruſt oder des Unterleibes, oder endlich des Beckens angewendet werden können, und folglich nur mit großer Sorgfalt gebraucht werden müſſen. Beſonders iſt dieſes bey Knaben der Fall, welche dieſe Behandlungsart ſchwerlich eine lange Zeit auszuhalten pflegen. Andre erwarten viel von einem täglichen Aufhängen des Körpers (Th. I. §. 418.).

Krümmungen der Knochen der Bruſt und des Beckens.

§. 1038. Die Krümmungen der Rippen, des Bruſtknochens und der Beckenknochen ſind am häufigſten

*) Mémoires de l'acad. roy. de Chirurgie de Par. to. IV.

ſten Folgen und Wirkungen entweder der engliſchen Krankheit, oder einer Krümmung des Rückgrads, und können ſchwerlich auf irgend eine andre, als auf diejenige Art geheilt werden, welche ich bey der äußerlichen Behandlung der engliſchen Krankheit (§. 1022.) und der Krümmung des Rückgrads (§. 1034.) angegeben habe. Oft bleiben unheilbare Krankheiten zurück.

Krümmungen der Knochen der äußern Gliedmaſen.

§. 1039. Die Krümmungen der Knochen der äußern Gliedmaſen, welche Folgen oder Wirkungen der engliſchen Krankheit ſind, pflegen bey der angegebenen Behandlungsart (§. 1022.) von ſelbſt zu verſchwinden, indem mit den Jahren die Wirkſamkeit der Kräfte der Natur zunimmt. Andre Kurmethoden dürfen nicht verſucht werden.

§. 1040. Eine beſondre Erwähnung verdient die bey Kindern häufig vorkommende Krümmung der Füße, welche entweder angebohren iſt, oder nach der Geburt entſteht, wenn die Kinder bey einer rhachitiſchen Diſpoſition zu zeitig ſtehen oder herumgehen müſſen. Bey einigen ſind die Schienbeinröhren krumm, bey andern die Knie, bey andern endlich die Füße in dem Gelenke der Fußwurzel, und zwar entweder einwärts (vari), oder auswärts (valgi) verbogen. Das Uebel kann durch vorſichtige Vermeidung einer ſolchen Lage, wobey das Gewicht des Körpers auf den verun-

ſtal-

ſtalteten Theil wirken kann, oft verhütet werden. Die gekrümmten Schienbeinröhren werden ſchwerlich jemals durch eiſerne Stiefeln wieder gerade gebogen, ſondern man martert den Kranken vergeblich. Weit ſichrer überläßt man die Krankheit bey einer antirhachitiſchen Behandlungsart (§. 1022.) oder bey ſorgfältiger Vermeidung der ſchädlichen Dinge den Kräften der Natur. Die ein= oder auswärts gehende Krümmung der Füße macht einen ſchicklichen Verband nothwendig, welcher aus ſeitwärts angebrachten, und der Geſtalt des leidenden Theils angepaßten Schienen beſteht, die an den Seitentheilen des Fußes und an den Knöcheln zu liegen kommen, und mit Riemen aus einem feſten Leder befeſtiget werden. Manche Maſchinen und eiſerne Stiefeln nebſt andern Erfindungen *) werden ſelten mit Vortheil angewendet, und die Kranken leiden ſie nicht lange. Man muß aber bey Verbeſſerung der gekrümmten Knochen die äußerſte Mäſigung anwenden, indem alles Eilen und jeder allzuſtarke Druck ſchädlich iſt.

*) Heiſteri inſtitut. chirurg. tab. XXXVI.

Flecken.

§. 1041.

Ich verſtehe unter einem Fleck eine umgränzte Veränderung der Farbe an der Oberfläche des Körpers, welche meiſtens mit gar keiner Geſchwulſt verbunden iſt. Dergleichen ſymptomatiſche Veränderungen der Farbe, welche an verſchiedenen Theilen des Körpers vorkommen, giebt es zwar viele und mancherley, entzündungsartige, exanthematiſche, gallichte, ſeröſe, blutige: allein dieſe gehören zu den Kennzeichen und Zufällen der Krankheit, wovon ich im Vorhergehenden gehandelt habe. Hier aber ſind blos diejenigen in Betrachtung zu ziehen, welche entweder idiopathiſch und mit keiner andern Krankheit verbunden ſind, oder nach überſtandener Hauptkrankheit zurückbleiben können. Unter dieſe müſſen

1) die Flecken der durchſichtigen Hornhaut, und

2) mancherley Flecken der Haut gerechnet werden.

Flecken der durchſichtigen Hornhaut.

§. 1042. Die Flecken der durchſichtigen Hornhaut werden leicht durch das Geſicht, beſonders wenn man das Auge ſchief oder ſeitwärts betrachtet, entdeckt. Man bemerkt aber eine große Verſchiedenheit dieſer Flecken

1) in Anſehung ihrer Farbe und Undurchſichtigkeit; denn ſie ſind bald weißlich, nebelicht, und

mehr

mehr oder weniger durchſichtig, bald weiß, ins Blaue oder Gelbe ſpielend, und völlig dunkel: je weißer ein Fleck ausſieht, um deſto undurchſichtiger pflegt er zu ſeyn;

2) in Anſehung des Orts; denn der Fleck nimmt bisweilen die ganze durchſichtige Hornhaut ein, und wird alsdenn das Fell auf den Augen (leucoma) genannt, bisweilen verfinſtert er blos einen Theil derſelben entweder an ihrem Umkreiſe, oder in ihrem Mittelpunkte. Zu dieſen Flecken muß auch die Verfinſterung des Umkreiſes der durchſichtigen Hornhaut, beſonders an ihrem untern Theile, gerechnet werden, welcher vorzüglich bey alten Perſonen vorkommende Fehler der Mond der Alten (arcus ſenilis) genennt wird;

3) in Anſehung des Sitzes; denn dieſe Flecken ſind bald oberflächlich, und haben ihren Sitz in der Vereinigungshaut des Auges, welche die durchſichtige Hornhaut bedeckt; bald liegen ſie tiefer zwiſchen den Blättchen der Hornhaut, bald erſtrecken ſie ſich durch die ganze Dicke dieſer Haut. Jetzt iſt der Fleck flach, nicht hervorragend, ein andermal mit einer äußerlichen oder innerlichen Geſchwulſt gegen die vordere Augenkammer hin verbunden;

4) in Anſehung der Verwickelung; denn die Krankheit iſt bald einfach, bald mit einer andern innerlichen oder äußerlichen Krankheit, einer Augenentzündung, einem Nagelgeſchwür, der Umkeh-

rung der Wimperhaare, einer Fiſtel, einem Trauben- oder Eiterauge ꝛc. verbunden.

§. 1043. Der Grund der Flecken der durchſichtigen Hornhaut liegt in der Anhäufung der Säfte in den Gefäßen der Verbindungshaut oder der durchſichtigen Hornhaut, in einer Verſtopfung derſelben, oder in einer Ergießung, Gerinnung der Säfte zwiſchen den Blättchen der Hornhaut, oder endlich in Narben. Die Urſachen der Krankheit ſind

1) entweder örtliche, welche blos auf die Gefäße der durchſichtigen Hornhaut, oder auf die durchſichige Feuchtigkeit wirken; Augenentzündung und ihre Folgen, Geſchwüre, Wunden, Quetſchungen, Wirkung des Feuers; mancherley ſcharfe, an das Auge gebrachte Sachen; jeder lang daurende Reiz;

2) oder allgemeine: eine ſkrophulöſe, rheumatiſche, arthritiſche, veneriſche, Pocken- oder andre exanthematiſche Krankheitsmaterie, welche ſich aufs Auge geworfen hat, und noch andre Dinge, welche ich unter den Urſachen und Wirkungen der Augenentzündung (Th. I. §. 523. ff.) weitläuftiger angeführt habe.

§. 1044. Die Wirkungen der Flecken der Hornhaut ſind nach der Lage, dem Umfange des Fleckens, und dem Grade der Dunkelheit verſchieden. Nebelähnliche Flecken machen das Geſicht trübe und die Gegenſtände ſchei-

ſcheinen wie durch einen Rauch oder Nebel hindurch. Solche Flecken, welche in der Mitte der durchſichtigen Hornhaut liegen, ſtöhren das Sehvermögen mehr, als ſolche, welche am Umkreiſe liegen. Wo dieſe vorhanden ſind, da erkennen die Kranken bey einem ſchwachen Grade des Lichts wegen der größern Erweiterung des Sehlochs die Gegenſtände weit beſſer. Die an dem untern Theile der durchſichtigen Hornhaut gelegenen Flecken thun dem Sehen einen größern Eintrag, als die, welche an dem obern Theile des Umkreiſes ihren Sitz haben. Das Fell auf dem Auge verurſacht aber eine gänzliche Blindheit.

§. 1045. Auf eine ähnliche Weiſe iſt die Vorausſagung bey den Flecken der durchſichtigen Hornhaut verſchieden. Die Kur des örtlichen Uebels beruht mehrentheils auf äußerlichen Hülfsmitteln: das ſymptomatiſche aber erfordert die Hebung der Hauptkrankheit, ehe es geheilt werden kann. Die erſtern Flecken bleiben, wenn nicht Hülfsmittel gebraucht werden, unverändert, und werden mit größerer Beſchwerde weggeſchafft. Die letztern werden hingegen entweder größer, oder gehen bisweilen gänzlich weg, oder werden, wenn die Krankheitsurſache gehoben worden iſt, leicht zertheilt. Die Narben pflegen aber eine vollkommene Heilung unmöglich zu machen. Je oberflächlicher und neuer ein Fleck, je geringer die Undurchſichtigkeit und Erhabenheit, je jünger der Kranke iſt, um deſto leichter erfolgt die Heilung. Wenn aber das Gegentheil vorhanden iſt, ſo pflegt das Uebel oft unheilbar zu ſeyn; allein demungeachtet

achtet darf man auch in dieſem Falle nicht alle Verſuche, den Kranken zu heilen, aufgeben; indem man hierinnen oft wider alles Erwarten glücklich iſt.

§. 1046. Die Heilung der Flecken der Hornhaut iſt nach der Krankheitsurſache verſchieden. Die Kur der ſymptomatiſchen Krankheit wird nach der Beſchaffenheit der Hauptkrankheit eingerichtet, wie ich dieſes bey der Behandlung andrer Krankheiten ſchon angeführt habe: bey dem örtlichen Uebel aber gewähren die örtlichen Mittel die mehreſte Hülfe. Vor allen Dingen aber muß der Wundarzt darauf ſehen, ob die Blutgefäße, welche mit den bloßen Augen entdeckt werden können, von der Verbindungshaut des Auges nach dem Flecken hingehen. Denn man muß dieſelben zerſtöhren, oder wenigſtens öfters durchſchneiden, wie ich dieſes bey der äußern Behandlung der Augenentzündung (Th. I. §. 532.) und des Nagelfells (§. 219) angeführt habe.

§. 1047. Die örtlichen Mittel ſind entweder erweichende, oder zertheilende, mehr oder weniger reizende. Unter dieſen muß man ſolche wählen, welche der körperlichen Beſchaffenheit des Kranken und der Natur des Fleckens am angemeſſenſten zu ſeyn ſcheinen. Man bringt dieſelben aber entweder durchs Eintröpfeln in die Augenhöhle oder durchs Berühren mit einem in das Arzneymittel eingetauchten Pinſel an den Fleck auf der durchſichtigen Hornhaut. Unter den erweichenden Mitteln aber ſtehen milde Oele von Nüſſen oder Eyern, und ein konzentrirter Abſud der Malven oben an. Unter

den

den reizenden zertheilenden Mitteln wird mit Recht eine Auflöſung des weißen Vitriols, des rohen Alauns, des Salmiaks, Zuckers, Weinſteinrahms, Brechweinſteins; der Borax; eine ſehr dünne Auflöſung des Queckſilberſublimats; der rothe Augenbalſam des Koppenhagener Diſpenſatoriums; das gummichte Queckſilber; Ochſen- Hechtgalle; ranzige oder Nußöl; Vipernfett; die dünnſte Auflöſung des Höllen- oder Aezſteins; die Aloeeſſenz; der Hirſchhorngeiſt; das zum allerfeinſten Staub geſtoßene Glas oder Zinn gerühmt.

§. 1048. Die Auswahl unter den Arzneymitteln, und die ſchickliche Zeit, wo ſie gebraucht werden müſſen, hängt von der Beſchaffenheit der Krankheit und dem Scharfſinne des Wundarztes ab. Je oberflächlicher der Fleck iſt, um deſto ſichrer kann man auf die Wirkung dieſer Mittel rechnen. Allein man muß ihren Gebrauch lange fortſetzen. Jedoch finden hier ſchwerlich allgemeine Regeln Statt: denn bey dieſem Kranken ſcheint dieſes, bey einem andern jenes Mittel von größerm Nutzen zu ſeyn, auch vertragen nicht alle Augen ohne Schaden einen gleichen Grad von Reiz. Daher muß man von den gelindern Mitteln langſam zu den ſtärkern ſchreiten.

§. 1049. Die Wirkſamkeit der angeführten äußerlichen Behandlungsart wird vorzüglich durch innere, zugleich angewendete Heilmittel, durch Queckſilber- Spiesglanz- abführende, Brechen erregende Arzneyen, durch den Schierling erhöht. Man rühmt auch das

Extrakt der Belladonna, des Eiſenhütchens, der ſchwarzen Küchenſchelle, des weißen Saubrods; Regenwürmer; Kellereſel; Arnica und noch viele andre. Zu gleicher Zeit darf man mancherley ableitende und revellirende Mittel, beſonders künſtliche Geſchwüre, welche lange Zeit fließend erhalten werden; ein entzündungswidriges Heilverfahren und Mohnſaft anwenden.

§. 1050. Wenn dieſe Mittel von keinem Nutzen seyn ſollten, ſo hat man, um dieſe Krankheit zu heben, verſchiedene chirurgiſche Operationen angewendet:

1) Man hat durch den hervorſtehenden Theil des Flecks einen Faden gezogen, und den erſtern mittelſt eines Skalpells oder einer Scheere weggeſchnitten, wenn durch die Bewegung der Augenlieder der Reiz und die Entzündung unterhalten wird.

2) Man hat den Fleck oft mit einem ungleichen harten Körper gerieben.

3) Man hat die Flecke mit einer Nadel oder einer Lanzette durchbohrt, damit die örtlichen Mittel zu dem tiefern Sitz des Flecks dringen, und die geronnenen und eingedickten Säfte herausgezogen werden können.

4) Man muß ein künſtliches Geſchwür in demjenigen Theile des Flecks, welcher weder dem Mittelpunkte, noch dem Rande der durchſichtigen Hornhaut allzunahe liegt, durch die vorſichtigſte Berührung mit Höllenſtein erregen.

5) End-

5) Endlich bewerkſtelliget man ein neues Sehloch durch die Durchbohrung der Blendung an einer Stelle, welche gegen die nicht verfinſterte Stelle der durchſichtigen Hornhaut hingekehrt iſt. Jedoch werden dieſe Heilmethoden ſelten mit einem glücklichen Erfolge und einer beträchtlichen Verbeſſerung des Sehvermögens angewendet.

Hautflecken.

§. 1051. Die Flecken oder partiellen Verunſtaltungen der Farbe an der Oberfläche der Haut, welche mit keiner Geſchwulſt verbunden zu ſeyn pflegen, ſind

1) entweder angebohren, und bey der äußern Behandlung der Muttermähler (§. 272.) abgehandelt worden;

2) oder nach der Geburt, entweder von einer fehlerhaften, ſkorbutiſchen, veneriſchen, herpetiſchen, oder irgend einer andern Beſchaffenheit der Säfte, oder ohne eine beträchtliche Krankheit entſtanden. Die erſtern ſind blos ſymptomatiſch, und gehören zur Behandlung andrer ſchon angeführter Krankheiten; unter die letztern ſind die Hitzblattern und Leberflecken zu rechnen.

§. 1052. Hitzblattern (ephelides) ſind braune, gelbe, traubenförmig bey einander liegende Flecken, welche das Geſicht, die Hände, Füße, ſeltner bedeckte Theile verunſtalten, und bey ſolchen Perſonen, welche

eine

eine zarte, weiße Haut und rothe Haare beſitzen, ſchwanger, oder den Sonnenſtrahlen und der Wirkung des Feuers ausgeſetzt ſind. Die Kur erfolgt bisweilen durch häufiges Waſchen mit kaltem, ſäuerlichem, bleyhaltigem Waſſer, mit Molken, oder Buttermilch, oder Eßig, welcher auf Merrettig gegoſſen worden iſt; jedoch müſſen auch die erſten Wege ausgeleert, und die ſchädlichen Urſachen vermieden werden. Im Frühling ſtellen ſich die Flecken oft wieder ein.

§. 1053. Die Leberflecken entſtehen nicht, wie die Hitzblattern, an entblößten, ſondern an bedeckten Theilen, ſind größer, bisweilen von dem Umfange einer flachen Hand, und kommen meiſtens am Rücken, an der Bruſt, dem Unterleibe und den Armen vor. Sie kehren nicht ſelten nach Wechſelfibern periodiſch zurück; erzeugen Gallenkrankheiten nebſt Heimweh, und bisweilen eine kleine Abſchälung der Haut. Die Heilung beſteht in einer demulcirenden Diät, in Abführungsmitteln; in auflöſenden Dekokten, wiederhohlten Reibungen, Bädern.

Ueber=

Ueberflüßige Theile.

§. 1054.

Es giebt viele und mancherley Krankheiten oder Fehler, welche in einem widernatürlich großen Umfang oder überflüßiger Anzahl irgend eines organiſchen Theils beſtehen, und nicht mit einer krankhaften Anſchwellung, Auswüchſen ꝛc. verwechſelt werden dürfen.; ſie müſſen

1) entweder zu den angebohrnen Monſtroſitäten gezählt werden, oder

2) ſie entſtehen ſpäter.

Sie machen jedoch nur dann erſt eine chirurgiſche Behandlung nothwendig, wenn ſie entweder die Geſtalt verunſtalten, oder ſonſt die Verrichtungen irgend eines Theils ſtöhren. Auch nicht alle dergleichen Verunſtaltungen können mit einem glücklichen Erfolge durch die Hülfsmittel der Kunſt behandelt werden.

§. 1055. Einige Theile aber, welche ſicher weggenommen werden können, erlauben allerdings die Anwendung einer chirurgiſchen Operation, ſo oft dieſelbe mit keiner Gefahr verbunden iſt, vor welcher man ſich mehr, als vor der von der Monſtroſität herrührenden Unbequemlichkeit oder Verunſtaltung zu fürchten hat. Unter dieſe Theile rechne ich die Zähne, Finger, die weibliche Ruthe und die Waſſerleffzen.

1) Die

1) Die überflüßigen Zähne ſind öfters die Schneide- und Hunds- ſeltner die Backenzähne, wenn entweder die Milch- und Nachzähne miteinander ſtehen bleiben, und die einen auswärts, die andern nach innen gerichtet ſind, oder ganz überzählige Zähne, es mögen nun entweder Milch- oder Nachzähne ſeyn, zu gleicher Zeit mit den ordentlichen Zähnen herauskommen, welches jedoch ſeltner der Fall iſt. Die überzähligen Zähne aber, welche das Reden, Kauen ſtöhren, und eine Verunſtaltung verurſachen, machen allerdings ein zeitiges Herausreiſſen des erſtern Zahns (Th. I. §. 876.) nothwendig, ungeachtet er in der natürlichen Reihe ſteht, indem der außer der Reihe ſtehende Nachzahn meiſtens, wenn der erſtere herausgeriſſen worden iſt, durch die bloßen Kräfte der Natur wieder in die gewöhnliche Lage gebracht wird, oder wenn er mittelſt eines Fadens an die benachbarten Zähne befeſtiget worden iſt, allmählig in die gehörige Reihe gezogen werden kann.

2) Die überzähligen Finger und Zehen (welcher Zuſtand beſonders beym Daumen häufig vorkommt) machen, weil ſie ſehr unbequem ſind, und verunſtalten, die Ablöſung im Gelenke nöthig: ſie wird nach den im Vorhergehenden (§. 568.) angegebenen Regeln verrichtet.

3) Auf die nämliche Art müſſen die monſtröſe weibliche Ruthe und die allzuſehr vorhängenden Waſſerlefſzen weggeſchnitten werden, wobey dasjenige zu beobachten iſt, was ich oben (§. 574.) erinnert habe.

Wi-

Widernatürlich fehlende Theile.

---

§. 1056.

Der Mangel eines organiſchen Theils hängt

1) entweder von einer widernatürlichen Bildung,
2) oder von einer vorhergegangenen Krankheit,
3) oder von einer ausgeſtandenen chirurgiſchen Operation ab.

Es iſt leicht einzuſehen, was hieraus für Verletzungen der Geſtalt und Verrichtungen fließen. Ungeachtet aber die Kunſt den bildenden Kräften der Natur keineswegs gleichkommt, ſo hat man doch den Mangel eines Gliedes durch mancherley Kunſtgriffe zu verſtecken, oder zu erſetzen gelernt. Beweiſe hiervon liefern die künſtlichen Augen, Zähne, Gaumen, Naſe und äußern Gliedmaſen.

§. 1057. Die höchſt übel ausſehende Verunſtaltung, welche nach den gefährlichſten Krankheiten des Augapfels, als Eiterung, Zerreiſſung, Verderbniß, Atrophie erfolgt wodurch ein unheilbarer Verluſt des Geſichts verurſacht wird, kann durch ein künſtliches Auge dergeſtalt verſteckt werden, daß ſie auch nicht ſelten den aufmerkſamſten Beobachter täuſcht. Man darf aber auf keine Weiſe zu dieſem Mittel ſchreiten, ſo oft als eine Entzündung oder Eiterung des Augapfels, oder der Augenlieder vorhanden iſt. Die künſtlichen Augen werden aus Glas oder

gezogen werden. Man kann die Zähne wieder auf man- cherley Weiſe einſetzen,

1) entweder mit den Wurzeln in die Zahnhöhlen,

2) oder ohne Wurzeln.

§. 1060. Der Zahn wird mit den Wurzeln in die Zahnhöhlen gebracht,

1) ſo oft als ein natürlicher Zahn durch irgend eine äuſſerliche Gewaltthätigkeit, durch einen Schlag, Fall, oder durch das Herausreiſſen, es mögen entweder die heftigſten Zahnſchmerzen, oder ein Verſehen des Wundarztes dieſes veranlaßt haben, völlig herausgezogen, oder nur wackelig gemacht worden iſt. Man bringt in dieſen Fällen den noch nicht abgeſtorbenen Zahn ſogleich in ſeine natürliche Lage zurück, worauf er wiederum befeſtiget und mit dem Zahnfleiſche und der Zahnhöhle wieder verbunden zu werden pflegt, und lange Zeit noch erhalten werden kann: jedoch geht die Empfindung wegen des zerriſſenen Zahnnervens verlohren. Ich habe geſehen, daß eben dieſer Kunſtgriff von einem glücklichen Erfolge war, wenn auch ſchon der Zahn nach dem Herausreiſſen einen ganzen Tag hindurch außerhalb der Zahnhöhle ſich befunden hatte;

2) oder ein natürlicher, geſunder Zahn einer Per-
ſon … dem Herausreiſſen, ehe er ab-
… hle einer andern Perſon
… nen verdorbenen Zahn hat
her-

herausreiſſen laſſen. Dieſe Verpflanzung hat außer bey den Schneide, den Hunds- und vorderſten Backenzähnen, welche alle nur mit einer einzigen Wurzel verſehen ſind, ſchwerlich irgend jemals einen glücklichen Erfolg. Wenn dieſer Statt finden ſoll, ſo wird erfordert,

1) daß die Zahnhöhle geſund, und das Zahnfleiſch ohne Geſchwülſte, Geſchwüre, Fiſteln ſey;

2) daß die Zahnhöhle ſchon völlig ausgewachſen ſey: aus dieſem Grunde glückt die Operation ſchwerlich vor dem zwanzigſten Jahre;

3) daß der Zahn, welcher verpflanzt werden ſoll, vollkommen geſund und etwas kleiner, als der ſey, deſſen Stelle er erſetzen ſoll, damit er, ohne Gewalt brauchen zu dürfen, in die Zahnhöhle gebracht werden könne;

4) daß der Zahn, ſo viel als es ſich thun läßt, die nämliche Geſtalt, Länge, Breite, als derjenige beſitze, welcher vorher herausgeriſſen worden iſt;

3) oder man bringt endlich einen abgeſtorbenen Zahn in die Zahnhöhle eines neuerlich herausgeriſſenen, deſſen Geſtalt mittelſt einer Feile genau der Zahnhöhle angepaßt werden kann.

oder Gold bereitet, und müſſen in beyden Fällen mit Emaille überzogen und gemahlt ſeyn. Die künſtlichen Augen aus Glas haben einen geringern Werth, denn ſie zerbrechen leicht, und können auch nicht ſo ſchön gemahlt, und wenn ſie nicht paſſen, mit der Feile den benachbarten Theilen mit leichter Mühe angepaßt werden. Die künſtlichen Augen hingegen ſind zwar theurer, aber nicht leicht zerbrechlich, können beſſer gemahlt, und mit der Feile abgeputzt werden. Die Geſtalt des künſtlichen Auges muß genau der Größe, Wölbung und der natürlichen Farbe der Blendung des geſunden Auges angemeſſen und nach der verſchiedenen Spaltung der Augenlieder bald länglich, bald rund ſeyn.

§. 1058. Die Art, ſie einzuſetzen, iſt folgende: nachdem das obere Augenlied gehörig aufgehoben worden iſt, ſo wird das künſtliche Auge, welches mit lauwarmem Waſſer abgewaſchen worden iſt, ſo weit als möglich, zwiſchen das Augenlied und den Augapfel geſchoben; hernach wird das untere Augenlied etwas auswärts bewegt, und endlich der übrige Theil des künſtlichen Auges in eine ſchickliche Lage gebracht. Das künſtliche Auge nimmt man auf folgende Weiſe aus der Augenhöhle heraus: es wird eine Sonde, nachdem man das Augenlied niedergedrückt hat, unter den Rand des künſtlichen Auges gebracht, und hernach nach außen gebogen. Dieſe Handgriffe werden von den Kranken ſelbſt leicht erlernt. Das künſtliche Auge muß täglich rein gemacht werden, damit die benachbarten Theile nicht durch den angehäuften Schleim beſchädiget werden. Der Kranke

muß

muß daher mehrere künſtliche Augen beſitzen, welche nöthigen Falls miteinander verwechſelt werden können, und die reizenden Stellen müſſen mit der Feile weggenommen werden. Wenn noch ein Stück von dem verdorbenen Augapfel vorhanden iſt, ſo theilt ſich ſeine Bewegung dem künſtlichen, auf ihm liegenden Auge mit, wodurch man den Fehler der Bildung noch ſchwerer zu entdecken im Stande iſt. Wofern der Augapfel gänzlich zerſtöhrt oder ausgerottet ſeyn ſollte, ſo iſt das künſtliche Auge ganz ohne Bewegung, und muß in dieſem Falle mit weichgemachtem Wachſe ausgefüllt werden, um auf den darunter liegenden Theilen deſto feſter aufruhen zu können. Die Kranken ſcheinen alsdenn zu blinzeln. Es giebt auch Kranke, welche ſo empfindlich ſind, daß ſie kein künſtliches Auge, ſo viel Mühe man ſich auch damit gegeben hat, leiden können. Eine ſolche körperliche Beſchaffenheit macht es unmöglich, die Verunſtaltung des Körpers zu heben.

§. 1059. Die tägliche Erfahrung lehrt, daß durch den Verluſt der Vorderzähne theils das gute äußerliche Anſehen verunſtaltet, theils die Sprache und das Kauen beſchwerlich gemacht wird. Dieſe Nachtheile laſſen ſich durch falſche Zähne oft verringern und bisweilen gänzlich heben. Die falſchen oder künſtlichen Zähne werden aus den Zähnen des Flußpferdes, dem Elfenbeine, den Knochen vom Rindvieh, von Pferden ꝛc. verfertiget. Allein dieſe Subſtanzen werden durch Wärme und Feuchtigkeit in kurzem garſtig und faulen: daher die geſunden menſchlichen Zähne allen übrigen mit Recht vor-

gezogen werden. Man kann die Zähne aber auf mancherley Weiſe einſetzen,

1) entweder mit den Wurzeln in die Zahnhöhlen,

2) oder ohne Wurzeln.

§. 1060. Der Zahn wird mit den Wurzeln in die Zahnhöhlen gebracht,

1) ſo oft als ein natürlicher Zahn durch irgend eine äußerliche Gewaltthätigkeit, durch einen Schlag, Fall, oder durch das Herausreiſſen, es mögen entweder die heftigſten Zahnſchmerzen, oder ein Verſehen des Wundarztes dieſes veranlaßt haben, völlig herausgezogen, oder nur wackelig gemacht worden iſt. Man bringt in dieſen Fällen den noch nicht abgeſtorbenen Zahn ſogleich in ſeine natürliche Lage zurück, worauf er wiederum befeſtiget und mit dem Zahnfleiſche und der Zahnhöhle wieder verbunden zu werden pflegt, und lange Zeit noch erhalten werden kann: jedoch geht die Empfindung wegen des zerriſſenen Zahnnervens verlohren. Ich habe geſehen, daß eben dieſer Kunſtgriff von einem glücklichen Erfolge war, wenn auch ſchon der Zahn nach dem Herausreiſſen einen ganzen Tag hindurch außerhalb der Zahnhöhle ſich befunden hatte;

2) oder ein natürlicher, geſunder Zahn einer Perſon wird kurz nach dem Herausreiſſen, ehe er abſtirbt, in die Zahnhöhle einer andern Perſon gebracht, welche ſich einen verdorbenen Zahn hat her-

herausreiſſen laſſen. Dieſe Verpflanzung hat außer bey den Schneide, den Hunds- und vorderſten Backenzähnen, welche alle nur mit einer einzigen Wurzel verſehen ſind, ſchwerlich irgend jemals einen glücklichen Erfolg. Wenn dieſer Statt finden ſoll, ſo wird erfordert,

1) daß die Zahnhöhle geſund, und das Zahnfleiſch ohne Geſchwülſte, Geſchwüre, Fiſteln ſey;

2) daß die Zahnhöhle ſchon völlig ausgewachſen ſey: aus dieſem Grunde glückt die Operation ſchwerlich vor dem zwanzigſten Jahre;

3) daß der Zahn, welcher verpflanzt werden ſoll, vollkommen geſund und etwas kleiner, als der ſey, deſſen Stelle er erſetzen ſoll, damit er, ohne Gewalt brauchen zu dürfen, in die Zahnhöhle gebracht werden könne;

4) daß der Zahn, ſo viel als es ſich thun läßt, die nämliche Geſtalt, Länge, Breite, als derjenige beſitze, welcher vorher herausgeriſſen worden iſt;

3) oder man bringt endlich einen abgeſtorbenen Zahn in die Zahnhöhle eines neuerlich herausgeriſſenen, deſſen Geſtalt mittelſt einer Feile genau der Zahnhöhle angepaßt werden kann.

§. 1061. Nach vollbrachter Verpflanzung wird der neue Zahn kunſtmäßig an die benachbarten befeſtiget, in nöthiger Ruhe gelaſſen, und alles verhütet, was die Berührung der Theile trennen, oder eine Geſchwulſt an dem Zahnfleiſche entweder durch Erkältung oder durch den Gebrauch der Queckſilbermittel, oder durch das Wackeln des eingeſetzten Zahns zu verurſachen im Stande iſt. Es iſt auch gut, wenn man die Zahnhöhle, ehe man den neuen Zahn in dieſelbe bringt, von dem geronnenen Blute entweder durch einen kleinen Schwamm, oder durch eine Sonde, oder durch eine eingeſpritzte Feuchtigkeit zu befreyen ſucht. Der eingeſetzte Zahn wird bald in kurzem, bald ſpäter ſo befeſtiget, daß er theils die verunſtaltende Zahnlücke ausfüllt, theils ſo gut, wie ein natürlicher, zum Reden und *Kauen* gebraucht werden kann. Wenn ſich aber eine *heftige* und langwierige Entzündung einſtellt, welche ſich nicht durch die allgemeinen Heilmittel heben laſſen will, ſo wird das Herausnehmen des eingeſetzten Zahns nothwendig, und man kann auf dieſe Art die Verunſtaltung nicht verbeſſern.

§. 1062. Die Einſetzung eines künſtlichen Zahns ohne Wurzel findet auf eine doppelte Weiſe Statt;

1) entweder bleibt die Wurzel des verdorbenen Zahns, deſſen beinfräßiger Theil weggenommen worden iſt, zurück, und man feilt von der Wurzel eines andern ſchicklichen Zahns ſo viel weg, daß er die nöthige Geſtalt und Länge erhält. Hernach wird ein goldner Stift mit dem einen Ende in die Höhle

des

des abgefeilten Zahns feſt geſteckt, mit dem andern Ende aber in die Höhle der in der Kinnlade feſtſitzenden Wurzel eingedreht, bis der neue Zahn ſeine gehörige Lage und Feſtigkeit erlangt hat. Ich habe ſelbſt die Erfahrung gemacht, daß dieſe Methode mit einem glücklichen Erfolg angewendet, und der künſtliche Zahn viele Jahre lang erhalten worden ſey;

2) oder es wird ein ſchicklicher menſchlicher Zahn von der gehörigen Größe, deſſen unterer Theil weggenommen und dergeſtalt vorgerichtet worden iſt, daß er auf den Theil des Zahnhöhlenrandes, welchen er bedecken muß, gehörig aufſitzt, mittelſt eines ſeidnen oder goldnen Fadens an die benachbarten Zähne feſt gebunden. Auch mehrere Zähne können, nachdem ſie zuvor durch einen goldnen Stift miteinander verbunden worden ſind, auf eine ähnliche Weiſe befeſtiget werden. Indeſſen ſieht man von ſelbſt, daß die Feſtigkeit geringer, und der Gebrauch dieſer Zähne unvollkommener ſey.

§. 1063. Bisweilen entſtehen an dem Gaumen ſo bösartige Geſchwüre, daß ſie nicht allein die weichern, ſondern auch die knöchernen Theile deſſelben, oft bis zur Naſe hin, wegfreſſen, wodurch ein unausſtehlicher Uebelklang beym Sprechen verurſacht wird, und die Speiſen, welche niedergeſchluckt werden ſollen, wieder durch die Naſe hervorkommen. Die Urſache eines ſolchen Unglücks pflegt mehrentheils in einer veneriſchen, ſeltner in

einer ſkorbutiſchen, oder ſonſtigen Schärfe zu ſuchen zu ſeyn. Die bis in die Naſenhöhle dringenden Gaumenlöcher werden ſchwerlich jemals wieder zugeheilt, ſondern bleiben offen: daher gründet ſich die ganze Hofnung des Kranken blos darauf, daß das Loch ſo genau, als möglich, verſchloſſen werde. Jedoch darf ſich der Wundarzt keineswegs mit dieſer Kurart eher abgeben, als bis die Krankheitsurſache durch ſchickliche Heilmittel gänzlich gehoben und keine Spur von Eiterung oder Beinfraß mehr vorhanden iſt.

1064. Es können aber die Gaumenlöcher ſo verſchloſſen werden, daß die Kranken das Vermögen, *nicht* allein ordentlich zu reden, ſondern auch zu ſchlucken, *wieder* erlangen. Man erreicht dieſen Endzweck *ziemlich bequem* durch eine goldene oder lederne, verſchiedentlich durchlöcherte Scheibe, an welcher ein Stück von einem weichen Schwamme, welches gröſser als das Gaumenloch iſt, befeſtiget, und nachdem es in das Loch geſteckt worden iſt, mittelſt der Scheibe feſt gehalten wird. Dieſe einfachere Heilmethode ſcheint mir andern verwikkelten Erfindungen allerdings vorgezogen werden zu müſſen. Man muß aber zwey ſolche, mit Schwämmen verſehene Scheiben bey der Hand haben, um ſie täglich verändern und rein machen zu können, damit die von dem Schwamme angeſogenen Säfte nicht allmählig in die Fäulniß übergehen, die benachbarten Theile angreifen, und einen höchſt unangenehmen Geruch verbreiten. Ich habe einen Mann geſehen, welcher die Naſe nebſt dem Pflugſchar, und den gröſten Theil des Gaumens

mens durch Beinfraß verlohren hatte, und dieſe entſetz-liche Verunſtaltung ziemlich gut verbarg. Er befeſtigte nämlich eine aus Lindenholz verfertigte und ſehr ſchön ge-mahlte Naſe, welche inwendig ausgehöhlt war und einen ſilbernen Heftel mit einem beweglichen Ringe in ſich auf-nahm, wodurch er eine aus ſeidenen Fäden bereitete und mit Wachs überzogene Schlinge zog, an einem Back-zahne, und füllte hernach die Oefnung des Gaumens mit einer vorher beſchriebenen Vorrichtung aus.

§. 1065. Endlich kann man den Verluſt der Glied-maſen, welche entweder abgelöſet worden (§. 546. ff.), oder durch irgend einen Zufall zu Grunde gegangen ſind (Th. I. §. 992.), z. B. der Füße, Arme ꝛc. durch künſt-liche Gliedmaſen, welche die natürliche Geſtalt nach-ahmen, und auf verſchiedene Weiſe vorgerichtet worden ſind (§. 563.), dergeſtalt erſetzen, daß man nicht allein die Verunſtaltung nicht wahrnehmen, ſondern daß auch die Verrichtung des verlohren gegangenen Theils großentheils ausgeübt werden kann. Die Neuern haben die künſtli-chen Gliedmaſen mit einem ſo bewunderungswerthen Me-chaniſmus verſehen, daß die Kranken mit ihnen man-cherley willkührliche Bewegungen verrichten können.

§. 1066. Es giebt noch mannigfaltige Methoden, die verlohren gegangenen Theile des menſchlichen Körpers durch die Hülfsmittel der Kunſt wieder zu er-ſetzen; jedoch gehören dieſelben zu der Behandlung ande-rer Krankheiten. So ſtellt z. B. eine ordentlich verfer-

tigte Ohrmuſchel den Verluſt des Gehörs wieder her (§. 501.), und die verlohren gegangenen Begränzungen und Unterſtützungen der Höhlen des thieriſchen Körpers werden durch mannigfaltige Hülfsmittel erſetzt (§. 586. f.). Ja, ich habe ſogar geleſen, daß man das männliche Glied gewiſſermaſen wieder erſetzt habe.

Tabellariſche Ueberſicht
des
gegenwärtigen Syſtems
der Krankheiten.

Erſter Theil.
Allgemeine Krankheiten.

Erſte Klaſſe.
Allgemeine Krankheiten der feſten Theile.

Erſte Ordnung. Krankhafte Schlaffheit und Schwäche.

Zweyte Ordnung. Widernatürliche Steifigkeit.

Zweyte Klaſſe.
Allgemeine Krankheiten der flüßigen Theile.

Erſte Ordnung. Widernatürliche Menge der Säfte.

Zweyte Ordnung. Fehlerhafte Beſchaffenheit derſelben.

Ich habe dieſe einfachen Krankheiten, welche nicht ohne Beytritt eines örtlichen Fehlers vorkommen, deswegen angeführt, damit hier die allgemeinen chirurgiſchen Heilmittel abgehandelt werden konnten. Die Fehler der Bewegung und Empfindung habe ich geglaubt zu den örtlichen Krankheiten zählen zu müſſen.

Zweyter Theil.
Oertliche Krankheiten.

Erſte Klaſſe.
Krankheiten vom Reize.

Erſte Ordnung. Schmerzen.
Erſtes Geſchlecht. Zahnſchmerzen.
Zweytes Geſchlecht. Ohrenweh.

Zweyte Ordnung. Krämpfe.
Erſtes Geſchlecht. Todenkrampf.
Zweytes Geſchlecht. Fallſucht.
Drittes Geſchlecht. Schielen.
Viertes Geſchlecht. Kontraktur.

Dritte Ordnung. Fieber.

Vierte Ordnung. Entzündungen.
Erſtes Geſchlecht. Phlegmone oder wahre Entzündung.
Zweytes Geſchlecht. Vermiſchte Entzündungen.
Erſte Art. Roſe.
Zweyte — Rhevmatiſmus.
Dritte — Gicht.

Drit-

Drittes Geſchlecht. Falſche Entzündung.

Oertliche Entzündungen.

Erſte Art. Augenentzündung.
Zweyte — Entzündung der Naſe.
Dritte — Entzündung der Zunge.
Vierte — Entzündung der Ohren.
Fünfte — Entzündung der Ohrendrüſe und entzündungsartige Leiſtenbeule.
Sechſte — Bräune,
wahre entzündungsartige,
heißbrandige,
häutige,
falſche.
Siebende Art. Entzündung der Brüſte.
Achte — — der Hoden.
Neunte — — der Vorhaut.
Zehnte — Spaniſcher Kragen.
Eilfte — Tripper.
Zwölfte — Nagelgeſchwür.
Dreyzehnte Art. Verbrennung.
Vierzehnte — Froſtheulen.

Zweyte Klaſſe.

Krankheiten, welche eine Trennung des Zuſammenhangs der feſten Theile zum Grunde haben.

Erſte Ordnung. Eitergeſchwülſte.

Erſtes Geſchlecht. Wahre Eitergeſchwülſte.

Erſte

Erſte Art. entzündungsartige Eitergeſchwülſte
Zweyte — metaſtatiſche — —

Zweytes Geſchlecht. falſche Eitergeſchwülſte.

Erſte Art. Blutſchwär.
Zweyte — Blutenthaltende Geſchwulſt.
Dritte — Lymphatiſche Geſchwulſt.
Vierte — Milchgeſchwulſt.
Fünfte — Harngeſchwulſt.
Sechſte — Brandbeule.
Siebente Peſtbeule.

Eitergeſchwülſte insbeſondre.

Art. 1. Eitergeſchwülſte des Gehirns.
— 2. — — der Stirnhöhlen.
— 3. — — der Kinnbackenhöhle.
— 4. — — Augenhöhle.
— 5. Nagelgeſchwür des Auges.
— 6. Eiterauge.
— 7. Eitergeſchwülſte am Zahnfleiſche.
— 8. — — an den Wangen.
— 9. — — der großen Ohrendrüſe.
— 10. — — des Rachens.
— 11. Eiterbruſt.
— 12. Andre Eitergeſchwülſte der Bruſt.
— 13. Eitergeſchwülſte der Leber.
— 14. Andre Eiterſammlungen in der Bauchhöhle.
— 15. Eitergeſchwülſte um den After herum.
— 16. Eiternde Leiſtenbeulen.
— 17. Eitergeſchwülſte der Gelenke.

Zwey-

Zweyte Ordnung. Geſchwüre.

Erſtes Geſchlecht. einfache Geſchwüre.

Zweytes Geſchlecht. verwickelte Geſchwüre.

Art 1. durch eine innerliche Urſache,
ſkorbutiſche,
ſkrophulöſe,
rhevmatiſche,
rhachitiſche,
krebsartige,
veneriſche Geſchwüre.
ſolche, welche von einer unterdrückten Ausleerung herrühren,
verſchiedene Hautgeſchwüre,
Flechten,
Erbgrind,
böſer Kopf,
Milchſchorf,
feuriger Umlauf,
Krätze,
Ausſatz,
Schwämmchen.

Art. 2. Geſchwüre, welche wegen Schwäche des Kranken,
— 3. Geſchwüre, welche wegen Vollblütigkeit des Kranken,
— 4. Geſchwüre, welche wegen verſchiedener äußerlichen Urſachen verwickelt ſind.
wegen übler Behandlung,

wegen

wegen eines Fehlers der das Geſchwür
umgebenden feſten Theile,
Unreinigkeit,
Auswüchſe,
Schwielen,
Fäulniß,
heftiger Schmerz,
Unempfindlichkeit,
wegen einer fehlerhaften Eiterung,
ihres Alters,
ihres großen Umfangs,
ihrer Geſtalt,
Hohlgeſchwüre,
Fiſteln
der Hornhaut,
die wahre Thränenfiſtel,
die Speichelfiſtel,
die Bruſtfiſtel,
die Gallenfiſtel,
die Darmkothfiſtel,
die Steißfiſtel,
die Harnfiſtel,
wegen eines im Geſchwür vorhandenen
fremden Körpers,
widernatürlicher Beſchaffenheit einzelner Theile,
ſowohl der weichen,
als der harten;
Beinfäule,
hohle Zähne.

Dritte Ordnung. Wunden.

Erſtes Geſchlecht. einfache Wunden.

Zweytes Geſchlecht. verwickelte Wunden.

Art. 1. wegen der Verletzung einzelner Theile,
Wunden der Schlagadern,
Schlagadergeſchwulſt,
Wunden der zurückführenden Blutadern,
— der Nerven,
— der Saugadern,
— der Flechſen u. der häutigen Ausdehnungen,
— der Muſkeln,
— der Bänder,
— der Knochen.

Art. 2. wegen übler Figur,
Stichwunden,
— 3. wegen Quetſchung,
Schußwunden,
— 4. wegen fremder, in der Wunde enthaltener Körper,
mechaniſche reizende Körper,
chemiſche Schärfen,
Gifte,
Waſſerſcheu,
Einimpfung der Blattern,
— des Trippers,
— der Krätze.

Von

Von den Wunden insbeſondre.

Art. 1. Wunden des Kopfs,
des mit Haaren beſetzten Theils,
des Geſichts.
Haaſenſcharte.
— 2. Wunden des Halſes,
— 3. der Bruſt,
— 4. des Unterleibs.

Vierte Ordnung. Beinbrüche.

Erſtes Geſchlecht. Einfache Beinbrüche.

Zweytes Geſchlecht. Verwickelte Beinbrüche.

Art. 1. Beinbruch der Hirnſchale.
— 2. — der Naſenknochen.
— 3. — des Jochbeinbogens.
— 4. — des obern Kinnbackens.
— 5. — des untern Kinnbackens.
— 6. — des Bruſtknochens.
— 7. — der Rippen.
— 8. — der Wirbelbeine.
— 9. — des heilgen Beins, und des Schwanzknochens.
— 10. — des Schulterblatts.
— 11. — des Schlüſſelbeins.
— 12. — des Oberarmknochens.
— 13. — des Vorderarms.
— 14. — der Handknochen.
— 15. — des Schenkelknochens.
— 16. — der Knieſcheibe.

Art. 17. Beinbruch des Unterſchenkels.
— 18. — der Knochen des Plattfußes.

Dritte Klaſſe.

Krankheiten, welche von einem verhinderten oder unterdrückten Durchgange herrühren.

Erſte Ordnung. Kalte Geſchwülſte.

Erſtes Geſchlecht. Waſſerſuchten.

Art. 1. wäſſerige Geſchwulſt.
ächte wäſſerige Geſchwulſt.
unächte wäſſerige Geſchwulſt.
Kindbetterinödem.
Gliedſchwamm.

Die übrigen Arten.

Art. 2. Waſſerkopf.
äußerlicher,
innerlicher,
Waſſerſucht des Gehirns,
wäſſerige Geſchwulſt des Gehirns.
geſpaltenes Rückgrad.
— 3. Waſſerauge.
— 4. Waſſerbruſt.
— 5. Bauchwäſſerſucht.
— 6. Sackwaſſerbruch.
— 7. Waſſerſucht der Gebährmutter.
— 8. Waſſerbruch.
ödematöſer Waſſerbruch.

Waſ-

Waſſerbruch der Scheidenhaut des Hoden.
des Saamenſtrangs.
von einem leeren Bruchſacke.

Art. 9. Gliedwaſſerſucht.

Zweytes Geſchlecht. Balggeſchwülſte.

Art. 1. vollkommene Balggeſchwülſte oder lupiae
Breygeſchwulſt.
Speckgeſchwulſt.
Honiggeſchwulſt.
Knochenſpeckgeſchwulſt.

— 2. unvollkommene Balggeſchwülſte.
wahre Schlagadergeſchwulſt.
Krampfadergeſchwulſt.
Goldaderknoten.
Krampfaderbruch.
im Syſtem der zurückführenden Blutadern.
im fadigen Gewebe des Nebengeilen und Hoden.
Oberbein.
Froſchgeſchwulſt.

Dritttes Geſchlecht. Geſchwülſte.

Art. 1. Skropheln.
wahre,
unächte.

— 2. Kropf.
wahrer drüſiger,

falſcher.
ſchwammiger,
von einer Schlagader.
Balg.
Windgeſchwulſt,
einem Bruch herrührender.

Art. 3. Drüſenverhärtung.
ruhende.
wachſende.

— 4. Krebs.
verborgener,
offener.
Bruſtkrebs.
Lippenkrebs.
Hodenkrebs.
wahrer,
unächter, Fleiſchbruch.
Verhärtung (induratio),
Skirrhus.
Hodenſchwamm.
krampfaderige Ausdehnung.
Speckgeſchwulſt des Hoden.

Viertes Geſchlecht. Auswüchſe.

Art. 1. Auswüchſe an den Augenliedern.
— 2. Zahnfleiſchgeſchwulſt.
— 3. Traubenauge.
— 4. Schleimpfropf
in der Naſe,
der Speiſeröhre,

dem

dem Ohre,
der Mutterſcheide und Gebähr-
mutter,
dem Maſtdarme,
der Harnblaſe.
Schwamm der harten Hirnhaut.

Art. 5. Feigwarzen.
— 6. Warzen.
— 7. Hühnerauge.
— 8. Muttermähler.
— 9. Schwammiges Fleiſch.
— 10. Knochenauswuchs.
wahrer,
unächter.
Tophus.
Hyperoſtoſis.
Winddorn.
Beinkrebs.
Fleiſchartiges Weichwerden der
Knochen.

Zweyte Ordnung. Abzehrungen.

Erſtes Geſchlecht. Fieberloſe Auszehrung, maraſmus.

Art. 1. allgemeine.
— 2. partielle.

Zweytes Geſchlecht. Auszehrung mit Fieber, tabes.

Drittes Geſchlecht. Schwindſucht.

Dritte Ordnung. Verhaltungen.

Erſtes Geſchlecht. Verhaltungen der Thränen

Art. 1. wegen der Undurchgänglichkeit der Thränenpunkte und Thränenwege.

wegen falſcher Richtung,
Zuſammendrückung,
Zerſtöhrung,
Verwachſung,
Verſtopfung,
allzugroße Erweiterung derſelben.

— 2. wegen eines Fehlers oder Undurchgänglichkeit des Thränenſacks.

wegen Zuſammendrückung.
Trägheit und Erſchlaffung.
Verſtopfung,
Entzündung,
Schwärung,
Zerſtöhrung deſſelben.

Zweytes Geſchlecht. Verhaltungen im Gehörwerkzeuge.

Art. 1. Undurchgänglichkeit des äußern Gehörganges.

wegen Verſtopfung,
Verengerung deſſelben.

— 2. Verſchließung der Euſtachiſchen Hörtrompete.

Drittes Geſchlecht. Verhaltungen des Harns.

Art. 1. Harnverſtopfung,

deren Sitz in den Nieren,

Harn-

Harngängen,
der Harnblaſe iſt.
entzündungsartige,
krampfige,
von Lähmung,
Verhärtung,
veränderter Lage,
Steinen,
Zuſammendrückung oder Verſtopfung der Harnröhre,
Krankheiten der benachbarten Theile herrührende.

Art. 2. Harnſtrenge.

Viertes Geſchlecht. Leibesverſtopfung, Darmgicht,

Art. 1. welche von Entzündung.
— 2. Krämpfen,
— 3. Lähmung,
— 4. vom Ineinanderſtecken zweyer Darmſtücke,
— 5. von verhärteten Exkrementen herrührt.

Fünftes Geſchlecht. Unmögliche Geburt.

Vierte Ordnung. Lähmungen.

Erſtes Geſchlecht. Schlagfluß.

Art. 1. blutiger,
— 2. ſeröſer,
— 3. nerviger,
von Verſetzung einer Krankheitsmaterie,
Wunden herrührender,

epidemiſcher,
Steckfluß,
von Unreinigkeiten der erſten Wege verurſachter.

Zweytes Geſchlecht. Todähnliche Ohnmacht.

Drittes Geſchlecht. Erſtickungen,

Art. 1. Ertrinken,
— 2. Hängen,
— 3. von fremden in den Luftwegen ſteckenden Körpern,
— 4. von Zuſammendrückung der Bruſt, des Unterleibs, des Kopfs,
— 5. von Gemüthsbewegungen,
— 6. von ſchädlichen Dünſten,
— 7. von dem Blitz bewirktes Erſticken.

Viertes Geſchlecht. Paralytiſche Zufälle.

Art. 1. Halbſeitige Lähmung.
— 2. Halbſchlag.
— 3. Beſondre Lähmung, Pareſis,
der Augenlieder.
ſchwarzer Staar.
Taubheit.
Geruchloſigkeit.
der Zungennerven,
unwillkührlicher Harnabgang,
des männlichen Glieds.

Fünfte Ordnung. Verderbniſſe.

Erſtes Geſchlecht. feuchter Brand.

Art.

Art. 1. der weichen Theile,
— 2. der Knochen.
Zweytes Geſchlecht. trockner Brand, necroſis,
Art. 1. der weichen Theile,
— 2. der Knochen.

Vierte Klaſſe.

Krankheiten, welche von einer veränderten Lage der Theile herrühren.

Erſte Ordnung. Brüche.
Erſtes Geſchlecht. Brüche des Unterleibes.
Art. 1. Leiſtenbruch.
— 2. Schenkelbruch.
— 3. Nabelbruch.
— 4. Bruch des eyförmigen Lochs.
— 5. Bauchbruch.
— 6. Mutterſcheidenbruch.
— 7. Mittelfleiſchbruch.
Zweytes Geſchlecht. Brüche der Bruſt.
Drittes Geſchlecht. Brüche des Kopfs.

Zweyte Ordnung. Vorfälle.
Erſtes Geſchlecht. Vorfall des Augapfels.
Zweytes — der Zunge.
Drittes — des Zäpfchens.
Viertes — des Afters.
Fünftes — der Gebährmutter und Scheide.
Sechſtes — der Harnblaſe.

Dritte Ordnung. Abweichungen.

Erſtes Geſchlecht. Umkehrung und widernatürliche Verlängerung der Augenlieder.

Art. 1. widernatürliche Verlängerung
— 2. Auswärtskehrung
— 3. Einwärtskehrung der Augenlieder.
— 4. Haſenauge.

Zweytes Geſchlecht. Einwärtskehrung der Wimperhaare.

Drittes — Schiefe Lage der Gebährmutter.

Viertes — Widernatürliche Lage der Hoden.

Fünftes — Abweichungen der Muſkeln.

Vierte Ordnung. Verrenkungen.

Erſtes Geſchlecht. einfache,

Zweytes Geſchlecht. verwickelte,

Art. 1. der untern Kinnlade,
— 2. des Kopfs,
— 3. der Wirbelbeine,
— 4. des Schwanzbeins,
— 5. der Rippen,
— 6. des Schlüſſelbeins,
— 7. des Oberarmknochens,
— 8. der Ellenbogenröhre,
— 9. der Spindel,
— 10. der Handknochen,
— 11. des Oberſchenkelbeins,
— 12. der Knieſcheibe.

Art.

Art. 13. der Schienbeinröhre,
— 14. des Wadenbeins,
— 15. des Plattfußes,
— 16. des Ferſenknochens,
— 17. der übrigen Fußknochen.

Fünfte Ordnung. Voneinanderweichen der Knochen.

Fünfte Klaſſe.

Krankheiten, welche von einer widernatürlichen Bildung herrühren.

Erſte Ordnung. Widernatürlicher Zuſammenhang.

Erſtes Geſchlecht. Grauer Staar.

Art. 1. Grauer Staar der Kryſtallinſe,
— 2. Kapſel,
— 3. morgagniſchen Feuchtigkeit.

Zweytes Geſchlecht. Stein.

Art. 1. Harnſteine.
Nierenſtein.
Stein in den Harngängen.
Harnblaſenſtein.
Stein in der Harnröhre.
unter der Vorhaut.
außerhalb den Harnwegen.
— 2. Gallenſteine.
— 3. Darmſteine.

Art.

Art. 4. Speichelſteine.
in den Speicheldrüſen.
Weinſtein der Zähne.

Drittes Geſchlecht. Verſchließungen

Art. 1. des Sehlochs,
— 2. der Naſenlöcher,
— 3. der Ohren,
— 4. der Mutterſcheide,
— 5. des Maſtdarms,
— 6. der Eichel.

Viertes Geſchlecht. Verwachſungen.

Art. 1. der Augenlieder mit der durchſichtigen Hornhaut,
— 2. der Blendung mit der durchſichtigen Hornhaut,
— 3. der Zunge,
— 4. des Zahnfleiſches mit der Wange,
— 5. an den äußern Gliedmaſen,
— 6. der Knochen oder Gelenkverwachſung,
wahre,
falſche.

Zweyte Ordnung. Verunſtaltungen.

Erſtes Geſchlecht. Engliſche Krankheit.

Zweytes Geſchlecht. Krümmungen.

Art. 1. Krümmung des Rückgrads,

Art.

Art. 2. Krümmung der Knochen der Bruſthöhle
und des Beck ns,
— 3. der äußern Gliedmaſen.

Drittes Geſchlecht. Flecken

Art. 1. auf der durchſichtigen
Hornhaut,
— 2. auf der Haut.
Hitzblattern,
Leberflecken.

Viertes Geſchlecht. Ueberzählige Theile.

Art. 1. Doppelzähne.
— 2. Ueberzählige Finger.
— 3. Allzugroße weibliche Ruthe.
— 4. Allzugroße Waſſerlefſzen.

Fünftes Geſchlecht. Widernatürlich fehlende Theile,

Art. 1. Mangel des Auges,
— 2. der Zähne,
— 3. des Gaumens,
— 4. der Glieder.

Regiſter.

Die römiſche Zahl bedeutet den Theil, die arabiſche den Paragraphen.

A.

Ablöſung ſ. Gliedabſetzung. des männlichen Gliedes II. 574. des Unterſchenkels II. 565.

Abweichungen II. 743. der Gebährmutter II. 754. der Hoden II. 766. der Muſkeln II. 770.

Abzehrungen II. 279. mit Fieber II. 286. ohne Fieber II. 282.

Achillesſehne, Zerreiſſung derſelben I. 972.

Achores I. 774.

Aderlaß I. 160. ff.

Aderpreſſe II. 555.

After, künſtlicher I. 1183. II. 989. Auswüchſe am A. II. 267.

Amauroſis II. 491.

Amblyopia II. 494.

Anchyloſis II. 1007.

Aneuryſma ſ. Schlagadergeſchwulſt.

Angina I. 544. ff.

Anoſmia II. 502.

Aphthae I. 786.

Apoplexia II. 418. ff.

Arzneymittel, äußerliche I. 447. blaſenziehende I. 451. ff. entzündungswidrige I. 446. erweichende I. 450. zertheilende I. 448. zuſammenziehende I. 449.

Augapfel, Ausrotten deſſelben II. 576.

Auge, Entzündung deſſelben I. 513. künſtliches II. 1057.

Au-

Augenlieder, Auswärtskehrung derſelben II. 213. Auswüchſe an denſelben II. 213. II 747. Einwärtsdrehung II. 751. Lähmung II. 489. Umkehrung und widernatürliche Verlängerung derſelben II. 744.
Ausrottung des Augapfels II 576. der Mandeln II. 579. anderer Theile II. 585. des Zäpfchens II. 582.
Ausſatz I. 779.
Auswüchſe II. 208. am After II. 267. der Augenlieder II. 213. im innern Augenwinkel II. 216. an der dicken Hirnhaut II. 262. der Knochen II. 274. an den Schaamtheilen II. 267. am Zahnfleiſche II. 265.

B.

Bäder, kalte I. 70. ff. warme I. 130. ff.
Bähungen I. 121. ff.
Balggeſchwülſte II. 123.
 ächte und vollkommene II. 125. ff.
 unächte und unvollkommene II. 148.
Bauchbrüche II. 702.
Bauchnath I. 1174.
Bauchſtich I. 1163. II. 83. 93.
Bauchwaſſerſucht II. 85.
Beinbruch I. 1221.
 des Bruſtknochens I. 1261.
 des Ellenbogenhöckers I. 1277. ff.
 des Jochbeinbogens I. 1256.
  obern Kinnbackens I. 1257.
  untern I. 1258.
  ungenannten Knochens I. 1267.
  Kreuzknochens I. 1266.
  Mittelfußes I. 1290.
 der Naſenknochen I. 1253.
 des Oberarmknochens I. 1272.
  Plattfußes I. 1293.
 der Rippen I. 1263.
 des Schenkelknochens I. 1279. ſeines Halſes I. 1284.
  Schlüſſelbeins I. 1268. f.
  Schulterblatt I. 1270. f.
  Steißbeins I. 1266.
  Vorderarms I. 1274.
 der Wirbelbeine I. 1265.

Bein=

Beinfraß I. 851.
Beinkrebs II. 275.
Biß wüthender Thiere I. 1010.
Blaſenpflaſter I. 248. ff.
Blepharoplegia II. 488.
Blitz, davon getödete Perſonen II. 471.
Blutbruch II. 120.
Blutvergießung I. 189. ff.
Blutflüſſe
besondre I. 958.
von einer innern Urſache entſtandene I. 953.
Blutſaugen I. 241. ff.
Blutſchwär I. 661.
Bräune I. 544. brandige I. 555. entzündungsartige I. 548. falſche I. 570. häutige I. 558.
Brand, feuchter, der Knochen II. 539. der weichen Theile II. 513. ff. trockner der Knochen II. 543. der weichen Theile II. 532. bey alten Perſonen II. 537. vom Liegen II. 538.
Brandbeule I. 680.
Breygeſchwulſt II. 126.
Breyumſchläge I. 124. ff.
Bruchbänder II. 642. doppelte II. 646. elaſtiſche II. 645. Unbequemlichkeit der nicht elaſtiſchen II. 644. bey Nabelbrüchen II. 697. f.
Bruchſchneiden II. 654 — 676.
Brüche II. 592. angebohrne II. 606. angeerbte II. 607. Bauchbrüche II. 598. 702. bewegliche II. 618. Bruſtbrüche II. 711. Darmbrüche II. 610. eingeklemmte II. 622. 650 ff. Gebährmutterbrüche II. 614. nach der Geburt entſtandene II. 608. Gehirnbrüche II. 713. Harnblaſenbrüche II. 615. 708. Hüftbrüche II. 701. Kopfbrüche II. 712. Leiſtenbrüche II. 688. angebohrne II. 690. des eyförmigen Lochs II. 700. Magenbrüche II. 613. Mittelfleiſchbrüche II. 707. Mutterſcheidenbrüche II. 704. Nabelbrüche II. 695. Netzbrüche II. 611. Rückenbrüche II. 701. Schenkelbrüche II. 693. des Unterleibs II. 594. Zurückbringung derſelben II. 640. 659. ff. zuſammengeſetzte II. 616.
Brüſte, Ausrottung derſelben II. 191.
Bruſtfiſtel I. 829.
Bruſtkrebs II. 189.

Bruſtſtich I. 712. II. 82.
Bruſtwaſſerſucht II. 79.

C.

Cataracta II. 851. ff.
Cauloplegia II. 510.
Chemoſis I. 521.
Chirurgia infuſoria I. 310. transfuſoria ebendaſ.
Condyloma II. 267.
Cophoſis II. 355. 499. ff.
Cyſtides II. 123.
Cyſtocele II. 615.

D.

Dampfbäder I. 142. ff.
Darmbrüche II. 610.
Darmgicht II. 391.
Darmkothfiſtel I. 831.
Darmſteine II. 969.
Diaſtaſis II. 844.
Druck I. 59.
Drüſen, Anlaufen II. 181. Geſchwulſt II. 161. Verhärtung II. 172.

E.

Ecchymoſis I. 189.
Ectropium II. 747.
Einimpfung I. 1020. der Blattern I. 1021. ff. der Krätze I. 1033. des Trippers I. 1033.
Einrenken II. 779. der Ellenbogenröhre II. 815. 817. des Ferſenbeins II. 842. der Finger II. 821. der Fußwurzelknochen II. 843. der Hand II. 819. der Handwurzelknochen II. 820. der Kniescheibe II. 837. des Kopfs II. 794. der Lendenwirbel II. 798. des Mittelfußes II. 843. der Mittelhand II. 820. des Oberarms II. 810—13. des Plattfußes II. 841. der Rippen II.

II. 802. der kleinen Röhre II. 839. der Rückenwirbel II. 798. des Schenkelknochens II. 831 — 36 der Schienbeinröhre II. 838. des Schlüſſelbeins II. 804. 805. der Speiche II. 816. des Sprungbeins II. 841. des Steißbeins II. 800. des Unterkiefers II. 791. der Zehen II. 843.
Einſpritzung I. 303. ff.
Eiterauge I. 701. ff.
Eiterbruſt I. 710.
Eitergeſchwülſte I. 86. 272. des Afters I. 716. der Augenhöhlen I. 696. der Bruſt I. 713. einfache I. 638. entzündungsartige I. 637. 641. ff. falſche I. 660. des Gehirns I. 684. der Gelenke I. 722. der Hoden I. 715. der Kinnbackenhöhlen I. 688. ff. der Leber I. 714. metaſtatiſche I. 637. 655. ff. der Nieren I. 715. der großen Ohrendrüſe I. 708. des Rachens I. 709. der Stirnhöhlen I. 685. ff. verwickelte I. 639. umgränzte I. 638. des Unterleibs I. 715. unumgränzte I. 638. wahre I. 640. an den Wangen I. 707. am Zahnfleiſche I. 704. f. des in den Lenden liegenden Zellgewebes I. 715.
Elektrizität I. 85.
Ellenbogenröhre, Ausrenkung derſelben II. 814. 817. Bruch des Höckers I. 1276.
Elythroptoſis II. 728.
Emphyſema I. 1153.
Empyema I. 710.
Encanthis II. 716.
Encephalocele II. 213.
Entropium II. 749.
Entzündung I. 422. der Augen I. 513. der Brüſte I. 571. falſche I. 511. des Halſes I. 544. der Hoden I. 573. der Leiſtendrüſen I. 542. des Lendenmuſkels I. 629. der Naſe I. 541. örtliche I. 512. der Ohren I. 541. der Ohrendrüſe I. 542. vermiſchte I. 461. wahre I. 424. der Zunge I. 541.
Enureſis II. 506.
Ephelides II. 1052.
Epilepſia I. 398.
Epulis II. 265.
Erbgrind I. 771.
Erhängen II. 450.
Erſtickung II. 437. von mephitiſchen Dämpfen II. 468. von einem Drucke II. 465. von heftigen Gemüthsbewegungen II. 467. von fremden Körpern. II. 452.

Ertrinken II. 440.
Erythema I. 465.
Exania II. 725.
Exarthrema II. 771.
Exocyſte II. 740.
Exophthalmus II. 720.
Exoſtoſis II. 274.

F.

Fallſucht I. 398.
Favi I. 774.
Feigwarze II. 267.
Fieber I. 420.
Finger, überzählige II. 1054.
Fiſtel I. 813. Bruſtfiſtel I. 829. Darmkothfiſtel I. 831. einfache I. 813. Gallenfiſtel I. 830. Harnfiſtel I. 841. der Hornhaut I. 818. Speichelfiſtel I. 825. Steißfiſtel I. 832. Thränenfiſtel I. 822. verwickelte I. 817.
Flecken der Haut II. 1050. der durchſichtigen Hornhaut II. 1042. Leberflecken II. 1052.
Flechſe, Wunden derſelben I. 969.
Flechten I. 765.
Fleiſch, ſchwammiges II. 273.
Fleiſchbruch II. 195.
Fontanelle I. 262. ff.
Froſchgeſchwulſt II. 145.
Froſtbeulen I. 619.
Furia infernalis I. 1009.
Furunculus I. 661.

G.

Gallenfiſtel I. 830.
Gallenſteine II. 966.
Ganglion II. 143. *Gangraena* I. 1182. 1246. II. 513. ff.
Gaſtrorrhaphia I. 1174.
Gaumen, künſtlicher II. 1063.

Gebährmutter, Abweichung derſelben II. 754. Brüche II. 614. Umkehrung II. 733. Vorfall II. 731. Waſſerſucht II. 99. Zurückbeugung II. 757.
Geburt, unmögliche II. 399.
Gehirn, Brüche II. 713. Entzündung und Eiterung I. 1100. Erſchütterung I. 1080. Verwundung I. 1109. Waſſerſucht II. 67. Zuſammendrückung I. 1088.
Gelenk, Ablöſen des Glieds in demſelben II. 571. Ausſchneiden deſſelben II. 572. 73. Verwachſung II. 1007.
Gerſtenkorn II. 214.
Geruchloſigkeit II. 502.
Geſchwüre I. 724.
von unterdrückter Ausleerung I. 765.
einfache I. 729.
in der Haut I. 764.
krebsartige I. 744.
rhachitiſche I. 743.
rhevmatiſche I. 742.
ſkorbutiſche I. 735.
ſkrophulöſe I. 739.
veneriſche I. 752.
verwickelte I. 732.
durch eine beſondre Beſchaffenheit einzelner Theile I. 854.
— fremde Körper I. 849.
— Schwäche des Kranken I. 789.
— Vollblütigkeit I. 790.
— mannigfaltige äußere Urſachen I. 791.
Geſchwulſt, kalte II. 13. Arten derſelben II. 17. ff. Blutenthaltende I. 664. der Kindbetterinnen II. 34. unächte II. 31. verſchiedene Arten derſelben II. 33. 57. wäſſerige II. 19. wahre II. 22.
Geſundbrunnen I. 84.
Gewächs im innern Augenwinkel II. 216.
Gicht I. 498. ff.
Glied, männliches, künſtlicher Erſatz deſſelben II. 1065.
Gliedabſetzung mit einem Lappen II. 566.
beſte Methode, ſie zu verrichten II. 545 — 563.
Nothwendigkeit derſelben I. 1249.
Unbequemlichkeiten der ältern Methoden II. 564.

Gliedmaſen, künſtliche II. 1065.
Gliedſchwamm II. 39.
Gliedwaſſerſucht II. 121.
Gloſſoplegia II. 503.
Goldaderknoten II. 153.

H.

Haarſeil I. 273. ff.
Halbſchlag II. 484. von einer Verſetzung einer Krankheitsmaterie nach einem Wirbelbeine II. 486.
Haſenſcharte I. 1134.
Harnabgang, unwillkührlicher II. 506.
Harnblaſenſtich II. 381.
Harnblaſenbrüche II. 615. 708.
Harnfiſtel I. 841.
Harngeſchwulſt I. 679.
Harnſteine II. 908.
Harnſtrenge II. 386.
Harnverſtopfung II. 345. deren Sitz in den Nieren II. 346. in den Harngängen II. 351. in der Harnblaſe II. 352.
Hemiplegia II. 480.
Herniae II. 592. ff.
Herpes I. 765.
Herz, Wunden deſſelben I. 1157.
Herzbeutel, Verletzungen I. 1157.
Hippus I. 702.
Hirnhäute, Verletzungen derſelben I. 1072.
Hirnſchale, Bruch derſelben I. 1056. Hiebwunden I. 1047. Niederdrückung I. 1064. Quetſchung I. 1050. Schlitzbrüche I. 1057. Stichwunden I. 1049. Verletzungen derſelben I. 1037.
Hitzblattern II. 1051.
Hoden, krampfaderige Ausdehnung derſelben II. 195. Eitergeſchwülſte I. 715. Entzündung I. 573. ſpäteres Herabſinken II. 767. Krebs II. 195. fehlerhafte Lagen II. 768. 69. Schwammgewächs II. 195. Speckgeſchwulſt ebendaſ.
Hohlgeſchwüre I. 811.
Honiggeſchwulſt II. 126.
Hordeolum II. 214.

Hüftbrüche II. 701.
Hühneraugе II. 270.
Hydatides II. 141.
Hygromata II. 242.
Hyperoſtoſis II. 275.
Hyperſarcoſis II. 273.
Hypogaſtrocele II. 598.
Hypopyum I. 701.
Hypoſtaphyle II. 724.
Hyſterocele II. 614.
Hyſteroloxia II. 754.
Hyſteroptoſis II. 728.

J.

Ileus II. 392. ff.
Iſchias I. 478.

K.

Kayſerſchnitt II. 400.
Kindbetterinnen, wäſſerige Geſchwulſt derſelben II. 54.
Kinder, von einem Drucke erſtickte II. 465.
Klyſtiere I. 192. ff.
Knieſcheibe, Brüche I. 1287. Verrenkung II. 837.
Knochen, Auswüchſe derſelben II. 274. Brand II. 539. 543. Brüche ſ. Beinbruch. Fäule I. 851. Krebs II. 275. Narbe I. 1228. 29. Speckgeſchwulſt II. 126. Voneinanderweichen II. 844. ff. fleiſchartiges Weichwerden derſelben II. 275.
Kontraktur I. 414.
Kopf, böſer I. 774. Brüche II. 712.
Krampfader II. 149.
Krampfaderbruch II. 158.
Krämpfe I. 370.
Krätze I. 777.
Kragen, ſpaniſcher I. 580.
Krankheit, allgemeine I. 33. von einer widernatürlichen Bildung II. 849. engliſche II. 1011. örtliche I. 311. der feſten Theile I. 35. der Säfte I. 148.

Krebs II. 182. verſchiedene Arten deſſelben II. 189. ff. Bruſtkrebs ebendaſ. Hodenkrebs II. 195. Lippenkrebs II. 192.
Kropf II. 168 wahrer, drüſiger II. 169. unächter II. 171. verſchiedene Arten deſſelben, ebend.
Krümmungen der Knochen II. 1025. des Beckens II. 1038. der Bruſt ebend. der äußern Gliedmaſen II. 1039. des Rückgrads II. 1026.

L.

Lähmung II. 412. 488. der Augenlieder II. 489. des männlichen Gliedes II. 510. halbſeitige II. 480. des Sehnervens II. 491. der Zunge II. 503.
Lagophthalmus II. 750.
Leibesfrucht, erſtickte II. 463.
Leiſtenbrüche II. 688.
Loch, eyförmiges, Brüche daran II. 700.
Luftröhrenöfnung II. 454.
Lumbago I. 478.
Lungen, Vorfall I. 1154. Wunden derſelben I. 1155.
Lungenſchwindſucht, wahre II. 293. unächte ebend.
Lungenwindgeſchwulſt I. 1156.
Lupia II. 124.
Lymphgeſchwulſt I. 666. ff.

M.

Magen, Brüche deſſelben II. 613. Verletzungen I. 1192.
Magendrüſe, Wunden derſelben I. 1198.
Magnetiſmus I. 99. thieriſcher I. 103.
Mandeln, Ausrotten derſelben II. 579.
Maraſmus II. 282.
Mariſca II. 153.
Maſtdarm, Fiſtel deſſelben I. 832. Polypen II. 261. Vorfall II. 725.
Meliceris II. 126.
Milchgeſchwulſt I. 669. ff.
Milchſchorf I. 775.

Milchverſetzung I. 675.
Miſerere II. 391.
Mittelfleiſchbrüche II. 707.
Muſik I. 104.
Muſkeln, Abweichungen derſelben II. 770. Wunden I. 973.
Mutterkränze II. 734.
Muttermal II. 272.
Mutterſcheide, Bruch derſelben II. 704. Polypen II. 219. Vorfall II. 729.

N.

Nabelbruch II. 695.
Nabelſtich II. 96.
Naevus II. 272.
Nagelfell im Auge II. 219.
Nagelgeſchwür I. 600. im Auge 697. ff.
Naſenmittel I. 279. ff.
Naſenpolypen II. 225.
Necroſis II. 532. 543.
Nerven können nicht allein wieder zuſammenwachſen, ſondern ſich auch von neuem erzeugen I. 967. Brennen derſelben beym Zahnweh I. 336. Durchſchneidung I. 334. Verletzungen derſelben I. 964. ff. 214. ff. Zerreiſſung beym Zahnweh I. 335.
Netz, Brüche deſſelben II. 611. Unterbindung I. 1190. Verlezzung I. 1186.
Nieren, Eitergeſchwülſte in denſelben I. 715. Steine II. 914. Schnitt II. 918.

O.

Odontalgia I. 131.
Ohnmacht I. 225. todähnliche II. 433.
Ohren, Wunden I. 1130. Verhaltung in denſelben II. 335. Verſtopfung II. 978.
Ohrendrüſe, Eitergeſchwulſt I. 708. Entzündung I. 542.
Ohrenweh I. 359.
Oncotomia I. 649.
Ophthalmia I. 513. ff.

Oſteo-

Oſteoſarcoſis II. 275.
Oſteoſteatoma II. 126.
Otalgia I. 359. ff.

P.

Paedarthrocace II. 275.
Paragloſſe II. 723.
Paraphimoſis I. 580.
Paraplegia II. 484.
Pareſis II. 488.
Paronychia I. 600.
Parorchidium II. 766.
Pernio I. 619.
Peſtbeule I. 682.
Phimoſis I. 597.
Phlegmone I. 222. 424. ff.
Phthiſis II. 291.
Phymata II. 161.
Podagra I. 498.
Polychymia I. 151.
Pterygium II. 219.
Pteſis II. 745.

Q.

Quetſchung I. 981. Quetſchwunden I. 991.

R.

Ranula II. 145.
Reiben I. 51. ff.
Reiz I. 312.
Rhachitis II. 1011.
Rhevmatiſmus I. 476.
Roſe I. 462.
Rückenbrüche.
Rückendarre II. 289.

Rückgrad, geſpaltenes II. 71.
Ruthe, allzugroße weibliche II. 1058.

S.

Sackgeſchwulſt, breyartige II. 126. mancherley Arten derſelben ebend.
Sackwaſſerſucht II. 88. 97.
Säfte, fehlerhafte Beſchaffenheit I. 306. Mangel derſelben I. 305. Ueberfluß I. 150.
Salben I. 117. ff.
Sarcocele II. 185.
Saugen I. 289.
Schaambeintrennung II. 407.
Schärfe der Säfte I. 308.
Schielen I. 408.
Scirrhus II. 172.
Schlaffheit I. 36. ff.
Schlagadergeſchwulſt I. 930. ff. falſche I. 934. krampfaderige I. 939. ff. vermiſchte I. 937. umgränzte I. 935. unumgränzte ebend. wahre I. 932.
Schlagaderöfnung I. 226. ff.
Schlagaderverletzung I. 195. ff. 909. ff.
Schlagfluß II. 418.
Schleimpfropf II. 224. der Gebährmutter II. 245. des äußern Gehörgangs II. 244. der Harnblaſe II 259. des Maſtdarms II. 261. der Mutterſcheide II. 258. der Naſe II. 225 — 242. der Speiſeröhre II 243.
Schmerzen I. 317. ff.
Schröpfen I. 232. ff.
Schwäche I. 36. ff.
Schwämmchen I. 786.
Schwammgewächs der dicken Hirnhaut II. 262.
Schwindſucht II 291.
Sehen, ſchwaches II. 494.
Sideratio II. 275.
Skropheln II. 162. ächte II. 163. unächte II. 167.
Speckgeſchwulſt II. 126. der Knochen ebend.
Speichelfiſtel I. 823.
Speichelmittel I. 286. ff.

Spei-

Speichelſteine II. 970.
Speiſeröhre, Oeſnung derſelben II. 462. Schleimpfröpfe II. 243. Verletzung I. 1157.
Spermatocele II. 159.
Sphacelus II. 513. 532.
Spina bifida II. 71.
Staar, grauer II. 851. Ausziehung II. 882. ff. Niederdrückung deſſelben II. 873. ff. Beurtheilung beyder Methoden II. 905. ſchwarzer II. 491.
Staphyloma II. 221.
Steatoma II. 126.
Steifigkeit, widernatürliche I. 105. ff.
Stein II. 906. außerhalb den Harnwegen II. 965. in der Harnblaſe II. 920. in den Harngängen II. 919. in der Harnröhre II. 959. in den Nieren II. 914. unter der Vorhaut II. 964. Darmſteine, Gallenſteine, Speichelſteine ſ. an ihren Oertern.
Steinſchnitt II. 933. mit der kleinen Geräthſchaft II. 936. mit der großen Geräthſchaft II. 937. mit dem Seitenapparate II. 939. mit der hohen Geräthſchaft II. 955. beym weiblichen Geſchlechte II. 968. nach der Methode des Celſus II. 936. Fouberts und Thomas II. 938. le Cat's II. 941.
Steißfiſtel I. 832.
Stich von Inſekten, Bienen, Weſpen, Skorpionen ꝛc. I. 1007.
Stichwunden I. 979.
Strabiſmus I. 408.
Stranguria II. 387.
Struma II. 168.
Stuhlzäpfchen I. 302.
Synchondrotomia II. 470.
Syncope I. 225. II. 433.
Synechia I. 702.
Syniceſis II. 975.

T.

Tabes II. 286.
Taraxis I. 520.
Taubheit II. 335. 499. ff.

Teredo I. 857. II. 275.
Tetanus I. 390.
Thränenfiſtel I. 822. II. 313.
Thrombus I. 190.
Tinea I. 761.
Tod, Kennzeichen deſſelben II. 438.
Todenkrampf I. 390.
Todſcheinende Perſonen nach einem Falle II. 466.
Tollwurm I. 1009.
Tophus II. 275.
Traubenauge II. 221.
Trepanirung I. 1117.
Trichiaſis II. 751.
Tripper I. 582.
Trommelſucht II. 98.
Tympanites ebendaſ.

U.

Ueberbeine II. 143.
Umlauf, feuriger I. 776.
Unterleib, Austreten des Blutes I. 1202. der Exkremente und Nahrungsmittel I. 1203. der Galle in denſelben I. 1204. der Luft I. 1206. Brüche II. 594. Waſſerſucht deſſelben II. 85. Wunden I. 1167.
Unterkiefer, Bruch I. 1258. Verrenkung deſſelben II. 789.
Unterſuchung, gerichtliche der Wunden I. 1207. ff.

V.

Varicocele II. 158.
Varix II. 149.
Verbrennung I. 611.
Verderbniſſe II. 511. ff.
Verhaltung II. 297. der Exkremente II. 391. im Gehörwerkzeuge II. 335. des Harns II. 345. ſ. Harnverſtopfung. der Thränen II. 299.
Verletzung einer zurückführenden Blutader I. 949. eines Bandes I. 974. einer Flechſe I. 220. 969. eines Knochens I. 975. eines

eines Lymphgefäßes I. 210. eines Nervens I. 214. einer Schlagader I. 195. 900. ff.
Verrenkungen II. 771. der Ellenbogenröhre II. 814. 817. des Ferſenbeins II. 842. der Finger II. 821. der Fußwurzelknochen II. 843. der Hand II. 818. der Handwurzelknochen II. 820. der Knieſcheibe II. 837. des Kopfs II. 792. der Lendenwirbel II. 795. des Mittelfußes II. 843. der Mittelhand II. 820. des Oberarms II. 806. des Plattfußes II. 840 der Rippen II. 801. der kleinen Röhre II. 839. der Rückenwirbel II. 795. des Schenkelknochens II. 822. der Schienbeinröhre II. 837. des Schlüſſelbeins II. 803 der Speiche II. 816 des Sprungbeins II. 840. des Steißbeins II. 799. des Unterkiefers II. 789. der Zehen II. 843.
Verruca II. 268.
Verrückung eines Knochens II. 774.
Verſchließungen II. 974. des Afters II. 986. der männlichen Eichel II. 994. der Gebährmutter II. 985. des äußern Gehörganges II. 978. des Maſtdarms II. 986. der Mutterſcheide II. 983. der Naſe II. 980. des Sehlochs II. 975.
Verſtopfung II. 1. ff.
Verunſtaltung II. 1010.
Verwachſungen II. 995. der Augenlieder II. 996. der Blendung II. 1000. der Gelenke II. 1007. der äußern Gliedmaſen II. 1005. des Zahnfleiſches mit den Backen II. 1004. der Zunge II. 1002.
Vipernbiß I. 1008.
Vollblütigkeit I. 152. ff.
Vorfall II. 717. des Afters II. 727. des Augapfels II. 720. der Blaſe II. 740. der Gebährmutter II. 728. der Mutterſcheide II. 728. des Zäpfchens II. 724. der Zunge II. 723.
Vorhaut, Enge derſelben I. 575.

W.

Wangen, Wunden derſelben I. 1132.
Warze II. 268.
Waſſer, kaltes I. 68. ff.
Waſſerauge II. 75.
Waſſerblaſen II. 141.

Waſſerbruch II. 100. ödematöſer II. 101. des Saamenſtrangs II. 116. in der Scheidenhaut des Hoden II. 104.
Waſſerfleiſchbruch II. 105.
Waſſergeſchwulſt II. 140.
Waſſerkopf, äußerlicher II. 61. innerlicher II. 63.
Waſſerlefzen, allzugroße II. 1055.
Waſſerſcheu I. 1011.
Waſſerſucht, verſchiedene Arten II. 18. des Augapfels II. 75. der Bruſt II. 79. der Eyerſtöcke II. 97. der Gebährmutter II. 99. des Gehirns II. 67. der Gelenke II. 121. der Harnblaſe II. 352. des Herzbeutels II. 84. der Muttertrompete II. 97. Sackbauchwaſſerſucht II. 88. im engern Verſtande II. 58. des Unterleibs II. 85.
Wimperhaare, Einwärtsdrehung II. 751.
Winddorn II. 275.
Wunden der Augen I. 1131. der Augenbraunen I. 1129. der unter der Augenhöhle gelegenen Theile I. 1130. der Bänder I. 974. der Bruſt I. 1146. ihrer äußern Theile I. 1147. ff. in die Bruſthöhle dringende I. 1151. der in der Bruſthöhle liegenden Theile I. 1155. des Darmfells I. 1194. des Darmkanals I. 1193. Eintheilung derſelben in Abſicht auf gerichtliche Unterſuchung I. 1208 — 1217. einfache I. 882. der Flechſen I. 969. der Gallenblaſe I. 1196. giftige I. 1006. ff. des Halſes I. 1144. der Harnblaſe I. 1199. der Hirnſchale I. 1045. ihrer äußern Bedeckungen I. 1038. der Knochen I. 975. der Leber 1195. der Lymphgefäße I. 977 des Magens I. 1192. der groſſen Magendrüſe I. 1198. der Milz I. 1197. der Muſkeln I. 973. der Naſe I. 1129. der Nerven I. 964. der Ohren I. 1130. Quetſchwunden I. 991. der Schlagadern I. 909. ff. der Schußwunden I. 991. Stichwunden I. 979. der Venen I. 948. verwickelte I. 905. ff. des Unterleibs I. 1167. ſeiner äußern Theile I. 1168. der in ſeiner Höhle enthaltenen Eingeweide I. 1175. gerichtliche Unterſuchung derſelben I. 1207. der Wangen I. 1132. der Zunge I. 1133. des Zwergfells I. 1166.

Z.

Zähne, Ausreiſſen derſelben I. 876. Beinfraß I. 870. künſtliche II. 1059. überzählige II. 1054. Stumpfwerden derſelben I. 350. Weinſtein an denſelben II. 971.

Zäpf=

Zäpfchen, Ausrotten deſſelben II. 582.
Zahnfleiſchgeſchwulſt II. 265.
Zahnſchmerzen I. 339.
Zehen, überzählige II. 1055.
Zona I. 776.
Zunge, Ausrotten derſelben II. 584. Wunden I. 1133.
Zuſammenhang, widernatürlicher II. 850.

Ende
des zweyten und letzten Theils.

LIPSIÆ
EX OFFICINA
BREITKOPFIANA

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Callisen, Henrich, 1740-1824

Heinrich Callisens der Arzneywissenschaft Doktors, königl. würklichen Justizraths, der Wundarzneykunst öffentlichen Lehrers in Kopenhagen [et]c. System der neuern Wundarzneykunst, zum öffentlichen und Privatgebrauche

Bd.: 2

Kopenhagen 1791

Chir. 52-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10390839-6
VD18 90132122